Zeitschrift: Studia philosophica : Schweizerische Zeitschrift für Philosophie = Revue suisse de philosophie = Rivista svizzera della filosofia = Swiss journal of philosophy

Herausgeber: Schweizerische Philosophische Gesellschaft

Band: 28 (1968)

Artikel: Die Aggression im tierlichen und menschlichen Verhalten

Autor: Stamm, Roger Alfred

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-883287

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Aggression im tierlichen und menschlichen Verhalten[1 2]

von Roger Alfred Stamm

1. *Teil: Die Aggression im tierlichen Sozialleben*

Es mag auf den ersten Blick Erstaunen erregen, daß im Leben der meisten höheren Wirbeltiere Aggression zu beobachten ist, ja eine wichtige Rolle in der Steuerung der sozialen Beziehungen spielt. Wir sprechen dabei im folgenden ausschließlich von der Aggression gegen Artgenossen, der Aggression im sozialen Feld. Die Feindseligkeit zwischen Raubtier und Beute ist anderer Natur.

Damit wir uns eine Vorstellung von der Art und Weise machen können, in der Aggression ins soziale Geschehen eingebaut ist, schildere ich zuerst drei Beispiele ausführlicher.

1. Beispiel: Möwen (Laridae)

Die *Lachmöwe (Larus ridibundus)* lebt zur Brutzeit in großen Kolonien an der Meeresküste oder im Schilfgürtel europäischer Binnenseen. Die Brutkolonie wird von den dicht aneinanderschließenden, etwa einen Quadratmeter großen Nestrevieren der einzelnen Möwenpaare gebildet. Jedes Revier wird von den Besitzern gegen das Eindringen von Artgenossen verteidigt. Die Aggression ist Auswirkung der Territorialität, Auseinandersetzung um den Besitz guter Nistplätze. Außerhalb der Brutkolonie, an den Bade- und Freßstellen, spielt sie keine Rolle.

Wie sieht ein Streit zwischen Möwen aus? Man glaube ja nicht, daß die Möwen einander immer gleich heftig hacken oder beißen oder sich mit den Flügeln schlagen. Gewiß treten diese Formen der offenen Aggression gelegentlich auf; die Regel sind aber Auftritte, in denen

---

[1] Professor Dr. Adolf Portmann zum 70. Geburtstag gewidmet.

[2] Nach einem Vortrag an der Evangelischen Akademie Baden in Herrenalb, 4. März 1967

nur wechselseitig gedroht wird. Der Drohung dienen Ausdrucksbewegungen, die angeborenerweise ausgeführt und vom Partner verstanden werden.

Eine erste Form der Drohung ist der *Lange Ruf*, der von jedem in seinem Revier stehenden Vogel beim Anflug eines anderen geäußert wird. Er besteht in einer gestuften Serie von Krächzlauten, die mit schräg nach vorn hochgerecktem Kopf ausgestoßen werden. Der Lange Ruf dient dazu, anderen Lachmöwen schon auf Entfernung davon Kunde zu geben, daß ein Platz besetzt ist. Jeder Anfliegende, der hier nichts zu suchen hat, wird daraufhin wenden und auf eine Landung verzichten. Nur wer sich wirklich annähern will, weil er dem Besitzer den Platz streitig machen will, oder weil er noch unverpaart ist und einen Gatten sucht, läßt sich nicht abschrecken.

Wenn ein Gegner auf dem Territorium gelandet ist, wird er entweder in der *Aufrechthaltung* oder in der *Vorwärtshaltung* empfangen. Beim «Aufrecht» ist der Kopf hoch erhoben, der Hals durch Anspannen der Muskeln verdickt, die Flügel schlagbereit etwas gelüftet und der Schnabel wie zum Angriff gesenkt. Beim «Vorwärts», das vor allem von Weibchen und von wenig selbstsicheren Männchen eingenommen wird, ist der Kopf horizontal nach vorn gestreckt. Man kann nachweisen, daß beide Haltungen den Gegner einschüchtern. Nur wenn sie nicht genügen, ihn in die Flucht zu jagen, hackt oder beißt oder schlägt die Möwe mit den Flügeln.

Ist der Gegner selber angriffsbereit, wird auch er drohen. Beide Vögel stoßen abwechselnd gegeneinander vor und weichen voreinander zurück, bis schließlich die Möwe, die weniger fest an den Platz gebunden ist, endgültig abzieht. Daß die Gegner sich in heftigem Kampf ineinander verbeißen, ist selten.

Eine besondere Situation entsteht durch die Landung eines Nachbarn. Da sein Nest keinen Meter entfernt ist, wird er, vor allem in der ersten Zeit der Bekanntschaft, auch angegriffen. Er will aber dem Revierbesitzer sein Gebiet gar nicht streitig machen, sondern nur auf dem eigenen in Ruhe gelassen werden. Die Möwen besitzen eine Ausdrucksbewegung, mit der sie sagen können «Hier ist mein Revier!»: Sie ducken sich vorn hinunter und zeigen unter Gurren mit dem Schnabel auf den Boden. Sobald ein Gegner diese *Kopf-zu-Boden-Haltung* einnimmt, tut es auch der andere, denn auch er will ausdrücken «Hier ist mein Revier!». Hat der Konflikt an der Reviergrenze begonnen, so entfernen sich die Gegner in dieser Haltung langsam voneinander, bis jeder im Zentrum seines Territoriums steht. Dann erst entspannen sie sich und beachten sich bis auf weiteres nicht mehr.

Es gibt bei vielen Tieren Bewegungen, die Angriffe des Gegners hemmen. Man nennt sie *Beschwichtigungsbewegungen*. (Der häufig gebrauchte Ausdruck «Demutsgebärden» sollte vermieden werden, wenn nicht wirklich damit auf das Vorliegen der Motivation der Demut hingewiesen werden soll.) Bei der Lachmöwe spielt das *Weg-*

sehen die Rolle einer Beschwichtigungsbewegung. Es hat sich stammesgeschichtlich aus einer Initialbewegung zur Flucht entwickelt, zeigte also ursprünglich nur Fluchtbereitschaft an. Heute wird es z. B. auch von einem Vogel gezeigt, der auf der Suche nach Nistmaterial ein fremdes Revier durchqueren muß, aber den Besitzer nicht herausfordern will. Es ist hier weniger Ausdruck der Fluchtbereitschaft als der Nichtangriffigkeit oder Friedfertigkeit.

Bedeutsamer ist die Angriffshemmung bei der *Dreizehenmöwe (Rissa tridactyla)*, die auf steilen Klippen brütet, wo zum Ausweichen kein Platz ist und ein brütender Vogel oder ein Küken trotz der Angriffe am Ort bleiben muß. Bei dieser Möwenart ist schon der Angriff anders gestaltet: Einzige Drohbewegung ist das «Vorwärts». Ein ernsthafter Angriff wird immer nur gegen den Schnabel des Gegners gerichtet, nie gegen seinen Kopf oder Körper wie bei der Lachmöwe. Das Wegwenden des Schnabels ist zu einem *Unter-den-Flügel-Stecken* verstärkt und hemmt Angriffe ausnahmslos. Die weißgefärbten Küken haben ein braunes Nackenband, das beim Wegwenden des Schnabels sichtbar wird und wahrscheinlich die Hemmung noch verstärkt.

2. Beispiel: Der Papagei Agapornis personata

Die oft von Liebhabern gehaltenen, etwa sperlingsgroßen Papageien der Gattung *Agapornis* (Unzertrennliche) leben in kleinen Gruppen von höchstens 20 Mitgliedern. Aus Beobachtungen in Gefangenschaft darf man schließen, daß die Gruppen fest gefügte soziale Einheiten sind. Ihre Mitglieder kennen sich individuell und bleiben auf der Suche nach Nahrung und Wasser und zum Brüten beieinander. Die soziale Organisation umfaßt im Sektor «Auseinandersetzungen» wesentlich mehr als bloß die Verteilung der Nistplätze. Die Unzertrennlichen können auch um Futter, Sitzplätze, Wegrechte usw. streiten, ja einander mehr oder weniger grundlos zur Demonstration ihrer Überlegenheit vertreiben. Jedes Individuum weiß von jedem anderen, ob es ihm im Kampf überlegen ist oder nicht, und wird ohne Widerstand einem Überlegenen ausweichen und ohne Hemmung einen Unterlegenen vertreiben. Es ergibt sich eine feste *soziale Rangordnung* als wichtiges Mittel zur Steuerung und Begrenzung der Aggressivität. Die Rangordnung bewirkt, daß «Güter», die in wechselnder Qualität oder in begrenzter Menge vorhanden sind, zuerst an

die überlegenen Individuen der Gruppe gelangen und ihnen ein normales Leben sichern. Die rangtiefsten Vögel sind am meisten benachteiligt und haben vor allem unter einem Mangel zu leiden. Man hat nachgewiesen, daß dieser Mechanismus der Gesamtgruppe die größte Chance bietet, sich unter widrigen Umständen zu erhalten. In einem bestimmten Fall ist die Rangordnung bedeutungslos: Ein Nestbesitzer ist jedem Gruppenmitglied gegenüber in der Verteidigung des Nestes erfolgreich. Die einmal begonnene Aufzucht der Jungen kann also nicht gestört werden.

Der Komment der Auseinandersetzungen zeigt einige besondere formale Züge. Die Normalform des Auftritts ist das *Schnabelduell*, ein wechselseitiges Drohen mit offenem, dem Gegner zugewandten Schnabel und mit leichtem Hacken gegen den Schnabel des Gegners. Es ist entstanden durch Abschwächung des nur noch selten auftretenden Ernstkampfes. Eine zweite Kampfweise ist das *Fußbeißen*, das ein Unzertrennlicher gegen einen nicht zurückdrohenden Gegner anwenden kann. Dabei packt er dessen Fuß und reißt ihn nach oben, so daß der Angegriffene vom Ast fällt.

Die Angriffe werden bei *Agapornis personata* durch verschiedene Mechanismen gehemmt. Am häufigsten durch Gegendrohen oder Flucht des Gegners. Das Wissen um die eigene Rangposition verhindert ernsthaftere Auseinandersetzungen. Eine Beschwichtigungsbewegung findet sich nur zwischen Gatten. Es ist die *Schnabelberührung*. Sie weist nicht wie das Wegsehen der Möwen ursprünglich auf Fluchttendenz hin, sondern ist eine Kontaktbewegung, die auch zur Begrüßung, zur Synchronisation bei der Futterübergabe und in anderen Situationen vorkommt. – Beachtenswert sind drei Mechanismen der Streithemmung durch Intervention unbeteiligter Schwarmgenossen: (1) Andere Schwarmmitglieder kommen neugierig herbei und schauen dem Streit zu. Das lenkt die Streitenden ab. (2) Ein ranghoher Nestbesitzer vertreibt streitende Vögel aus der Nähe seines Nestes. (3) Der Gatte eines der Kämpfenden setzt sich hinter seinen Partner und versucht ihn zu einer Schnabelberührung zu bewegen. So würde er auch handeln, wenn dem Paar von außen eine Gefahr droht. Die Schnabelberührung dient in diesen Situationen der Bekräftigung der Paarbindung, dem Schulterschluß der Gatten. Der so angesprochene streitende Vogel wird vom Streit abgelenkt. Das wirkt auch auf den Gegner besänftigend.

3. Beispiel: Affen

Die Affen besitzen wahrscheinlich unter allen Tieren die differenzierteste soziale Struktur. Auch sie leben in Gruppen, deren Mitglieder sich individuell kennen. Bei den meisten bisher untersuchten Arten bestehen die Verbände aus 3–4 Männchen, der zwei- bis dreifachen Anzahl Weibchen, und ein bis zwei Jungtieren auf jedes Weibchen. Die Spitzenstellung (alpha-Position) in der sozialen Rangordnung nimmt i. d. R. das größte und stärkste erwachsene Männchen ein.

Vor zehn Jahren hat KUMMER eine vielbeachtete Studie über die *Mantelpaviane (Papio hamadryas)* des Zürcher Zoos veröffentlicht. Er entdeckte, daß der Inhaber der ersten Rangstellung ein spezifisches Verhaltensmuster zeigt. Das alpha-Männchen verbietet die Aneignung begehrten Futters durch andere Individuen, das Verlassen des Harems durch adulte Weibchen, Begattungen und Hautpflege zwischen maturen Männchen und Weibchen. Es trägt nie andere Tiere herum. Es kann seine Überlegenheit durch die ihm eigene Ausdrucksbewegung des Genickbisses demonstrieren. Es unterbindet Streit in der Gruppe. Rangniedere Paviane suchen das alpha-Tier auf, wenn sie sich fürchten – auch dann, wenn Alpha selber durch seine Drohung Anlaß zur Furcht war. Als Beschwichtigungsbewegung der Rangniederen dient das Zuwenden des Hinterkörpers, eine Ausdrucksbewegung, die ursprünglich Begattungsaufforderung ist, im Laufe der Evolution als zusätzliche Funktion angenommen hat, Freundlichsein und Unterwerfung auszudrücken. – Rangtiefe suchen das alpha-Männchen auf, wenn sie sich außerhalb seines Gesichtsfeldes begattet haben. Hätte es die Begattung gesehen, so hätte es sie verhindert. Die «Fehlbaren» wissen also, daß sie eine Regel durchbrochen haben.

Man mag vor zehn Jahren noch geneigt gewesen sein, solche Beobachtungen als Kunstprodukte der Gefangenschaft abzutun. Unterdessen haben aber Feldstudien die Ergebnisse von KUMMER nicht nur bestätigt, sondern in mancher Beziehung erweitert.

Es genügt nicht zu sagen, das alpha-Männchen sei das stärkste Tier der Gruppe und könne darum tun, was es wolle. Seine Stellung ist vielmehr eine genau umschriebene soziale Position, welche neben gewissen Vorrechten (freie Wahl von Futter, Sexualpartnern usw.) auch eine Reihe von Aufgaben mit sich bringt. Wir haben festgestellt,

daß Alpha Streitigkeiten innerhalb der Gruppe unterbindet. Daneben schützt es Mütter und Kinder vor Belästigungen, bestimmt weitgehend, ob gefressen, gewandert oder geschlafen wird und wohin die Gruppe sich fortbewegt. Gegen äußere Gefahren verteidigt es die Gruppe. Durch leichte Drohung erreicht es, daß sich seine Kumpane um es scharen. Sobald sie sich fürchten, kommen sie ja zu ihm und suchen bei ihm Schutz, auch wenn es selber gedroht hatte. Ähnlich reagiert schon das Affenkind gegenüber der strafenden Mutter. Wir beachten, daß in diesem Fall die Aggression weit davon entfernt ist, zerstörerisch zu sein. Sie wirkt hier positiv und schweißt die Gruppe zusammen.

In einer Paviangesellschaft herrscht durchaus kein ständiger Kriegszustand. Das am häufigsten in Auseinandersetzungen verwickelte alpha-Männchen muß sich im Durchschnitt ein- bis zweimal täglich aggressiv zeigen. Nur in Gefangenschaft ist Streit häufiger, weil Individuen, die einander nicht mögen, sich nicht aus dem Wege gehen können.

Mehrere Männchen können eine Untergruppe bilden, indem sie besonders eng beieinander bleiben, sich untereinander friedlich verhalten und einander bei Streitigkeiten gegen andere helfen. Meist bilden mehrere ranghohe Männchen einen solchen «Klub», gelegentlich sind auch rangtiefe Individuen dabei. Treten die Mitglieder des Bundes gemeinsam auf, dann können sie auch einem viel stärkeren Tier überlegen sein und vielleicht gar als Kollektiv die Spitzenstellung in der Gruppe einnehmen und durch ihr Verhalten bestimmen, was die Gruppe tut und wohin sie wandert – kurz, die Funktionen des alpha-Individuums ausüben.

Als reizvolle Einzelheit sei noch die Szene der *Gesicherten Drohung* geschildert. Weil Alpha Streit unterbindet, aber ein Individuum nicht angreift, das ihm gegenüber eine Beschwichtigungsbewegung macht, kann ein Pavian, der einen stärkeren Gruppengenossen angreifen will, gegen den er allein nichts ausrichten könnte, folgenden Trick benützen: Er geht zuerst zu Alpha, dreht ihm beschwichtigend den Hinterkörper zu – und droht jetzt gegen den stärkeren Rivalen. Dieser droht zwar zurück, wenn auch wegen der Nähe von Alpha nur abgeschwächt. Aber Alpha fährt sofort auf ihn los und straft ihn wegen seines Angriffsverhaltens, während er den eigentlichen Aggressor ungeschoren läßt. Die Szene der gesicherten Drohung wurde sowohl in Gefangenschaft als auch im Freiland beobachtet.

Bei den meisten Affenarten, die man untersucht hat, sind die Erscheinungsformen der Aggression leicht. Man kennt zwar Arten, die auch im Freiland viel streiten (z. B. die Rhesusaffen *Macaca mulatta)*, aber typisch ist das Bild, das die *Languren (Presbytis entellus)* bieten, eine in Indien lebende Art: Auseinandersetzungen sind selten. Die Aggressivität wird nur zurückhaltend geäußert. Die Rangordnung wird in Erinnerung gerufen, indem das überlegene Individuum, wenn es bei einem unterlegenen vorbeigeht, ganz kurz verharrt. Das unterlegene schaut auf die Seite oder geht weg. Das Ganze ist ein äußerst subtiler Vorgang. Oder das unterlegene Tier hält im Vorbeigehen beim stärkeren einen Moment an, gewissermaßen sich anbietend oder die eigene Aufmerksamkeit demonstrierend durch diese kleine Geste. Haben sich zwei Languren gekrault, dann entläßt der überlegene seinen Partner, indem er ihm kurz die Hand auf den Rücken legt. Das heißt: Wir wollen uns jetzt trennen. Der andere geht ohne weiteres auf die Seite. So differenziert, so fein verlaufen die Ausdrucksformen der Aggression!

Fassen wir zusammen, was wir über Formen und Aufgaben der sozialen Aggression kennengelernt haben.

Wir haben anzuerkennen, daß fast alle in strukturierten Verbänden lebenden Wirbeltiere gegen Artsgenossen aggressiv sein können. Aggression ist aber nicht ein reines Negativum, sondern sinnvolles Glied eines polaren Gleichgewichtes, das die Erhaltung der sozialen Einheit und die Erfüllung der biologischen Aufgaben ermöglicht.

Die Aggression ist so stark gedämpft, daß für die gesamte Gruppe schädliche Auswirkungen vermieden werden. Die Beschwichtigungsbewegungen, so sehr sie auffallen, wo sie vorkommen, sind nur ein Glied in der Steuerung der Auseinandersetzungen. Wichtiger zur Dämpfung der Angriffe sind

die Abschwächung der Angriffsmotivation,
die Entwicklung eines Komments von Ausdrucksbewegungen,
die Beschränkung der Streitigkeiten auf ganz bestimmte Ziele,
Gegendrohen und Fliehen des Angegriffenen,
entgegenwirkende positiv-soziale Tendenzen, und
die Intervention anderer Gruppenmitglieder.

Territorialität zwischen Gruppen von Individuen und die Ausbildung einer sozialen Rangordnung in kleinen Verbänden sind weitere Formen der Steuerung. Daß eine Drohung positive Funktion haben kann, schilderten wir für die Paviane.

Die bisherige Darstellung ordnete einige von Verhaltensforschern beobachtete Tatsachen. Sie ging nicht auf die Frage ein, warum überhaupt Aggressivität vorkommt. Man kann sich vorstellen, daß das Zusammenleben auch ohne Streitigkeiten möglich wäre. Tatsächlich funktionieren die sozialen Verbände der Insekten ohne intrasozietäre Aggressivität.

Wieso hat sich die Aggression bei Wirbeltieren wahrscheinlich über 100 Millionen Jahre in völlig verschiedenen systematischen Gruppen unabhängig immer wieder erhalten können? Das kann nicht Zufall sein! Wir müssen einen biologischen Sinn suchen, den Selektionsvorteil, den die Aggressivität bietet.

Einen Hinweis können uns vielleicht Versuche geben, die der australische Forscher NICHOLSON an Fliegen *(Diptera)* durchgeführt hat. Diese leben zwar nicht sozial. Da sie aber in einer sehr dichten Population vorkommen können, sind sie nicht ungeeignete Modelle für unsere Fragestellung.

NICHOLSON hat zwei Versuchsreihen angesetzt. Bei der ersten rationierte er das Futter für die Larven, nicht aber für die ausgewachsenen Fliegen, bei der anderen sowohl das Larvenfutter, als auch das Futter für die Imagines. Was waren die Ergebnisse?

Die Weibchen der ersten Versuchsreihe, die nicht hungern mußten, legten viele Eier. Es schlüpften so viele Maden, daß nicht für alle genügend Futter vorhanden war. Da die Larven sich gleichmäßig in das Futter teilten, hungerten alle. Wenn wirklich sehr wenig Futter vorhanden war, starb die ganze Population aus.

In der anderen Serie, wo auch das Futter für die Imagines rationiert war, legten die Weibchen weniger Eier. Die Menge an Larvenfutter war gleich wie im anderen Versuch. Für die wenigen Maden genügte das angebotene Futter; sie konnten ihre Entwicklung abschließen. Die Population spielte sich schließlich auf eine bestimmte Größe ein und blieb erhalten.

Wie würde sich der Versuch von NICHOLSON ausgewirkt haben, wenn er Wirbeltiere untersucht hätte? Er wäre ganz anders verlaufen. In einer Wirbeltier-Sozietät würde die Rangordnung dafür sorgen, daß wenigstens die ranghöchsten Individuen genügend Futter erhalten und weiterleben. Die rangniederen Tiere hätten allerdings viel stärker unter dem Mangel zu leiden als jede einzelne Fliege. Sie sind die Preisgegebenen, deren Opfer die Erhaltung der Population auch in viel größerer Not als bei den Fliegen sichert. – Ähnlich wirkt

sich die Territorialität aus. Bei einem Buchfinken oder einer Kohlmeise dient das Revier als Sicherung. Es ist so groß, daß in seinen Grenzen genügend Futter für eine Familie vorhanden ist. Die günstigen Lebensräume werden unter die kräftigsten mehrjährigen Männchen aufgeteilt, während schwächere und jüngere Tiere unter Umständen nicht genügend Raum erhalten, um sich fortzupflanzen. Sie bleiben am Leben und dienen als Reserve, die in einer späteren Saison oder wenn ein Revierbesitzer stirbt, ihre Chance erhält.

Die Territorialität sorgt also dafür, daß nur soviele Vertreter einer Art in einem Gebiet leben können, als genügend Futter vorhanden ist. Durch viele genaue Untersuchungen im Freiland ist dieser Tatbestand gesichert. Die Verhältnisse sind in Wirklichkeit allerdings viel komplizierter, als wir sie hier geschildert haben. Unsere Überlegungen sollten nur einen Grund dafür zeigen, warum Aggressivität sinnvoll sein kann. Sie lassen verstehen, warum sie, einmal entstanden, erhalten wurde.

Exkurs:

Instinkt und Erfahrung in der Jugendentwicklung des Verhaltens

Bevor wir unseren Rundgang durch tierliches Verhalten beschließen, möchte ich eine Frage aufgreifen, die wir uns oft stellen. Ist eigentlich das Verhalten der Tiere rein instinktiv, also völlig angeboren, oder wird es auch durch Lernvorgänge während der Jugendentwicklung bestimmt?

Ich nehme die Antwort vorweg: Bei höheren Wirbeltieren ist das Verhalten nur zum Teil angeboren. Lernen ist von Bedeutung, allerdings in wechselndem Ausmaß.

Studieren wir junge Lachmöwen, die in Gefangenschaft aufgezogen worden sind und die Ausdrucksbewegungen der Aggression oder der Balz nie von Artgenossen ausgeführt sahen, so beobachten wir bei ihnen genau das gleiche Verhalten wie bei normal aufgewachsenen. Auch verstehen diese Jungmöwen einander gut. Bei den Möwen überwiegt also der angeborene Anteil in der Formung des Verhaltens.

Bei den Papageien ergäbe sich bereits ein anderes Bild. – Und bei den Affen ist Lernen durch Erfahrung von entscheidender Bedeutung geworden. Die Art und Weise, wie ein Affenkind von seiner Mutter aufgezogen und von den Gruppengenossen behandelt wurde, prägt die ganze Entwicklung seines Verhaltens. Während vieler Wochen ist das Affenjunge eng an seine Mutter gebunden, die es säugt und pflegt, wärmt, beschützt und transportiert. Bei alledem kommt es sehr darauf an, wie gut die Äffin ihre Aufgabe versieht und welches Temperament sie hat. Es gibt Mütter, die sicher und ruhig sind, die wissen, was sie für das Kind tun müssen, während andere nervös und fahrig sind, ihr Kind vernachlässigen, es wegstoßen, statt es an sich zu

wärmen, auf sein Weinen nicht reagieren, es nicht genügend lang saugen lassen, es durch heftige Bewegungen erschrecken. Das wirkt sich sehr auf das Verhalten des Jungen aus.

Kinder, die von einer ruhigen und selbstsicheren Mutter aufgezogen worden sind, werden i. d. R. ebenfalls ruhig und in der Begegnung mit Artgenossen überlegen sein, während solche, die von einer unsicheren Mutter gepflegt worden sind, später ebenfalls nervös und unsicher sein werden. Davon hängt wohl ab, daß Junge von ranghohen Müttern später meist ebenfalls hohe Rangpositionen einnehmen, und umgekehrt.

Wie sich die Erfahrungen im Kindesalter auswirken, sehen wir nie deutlicher, als wenn wir dem Normalfall eine extrem abweichende Situation gegenüberstellen, die isolierte Aufzucht in Gefangenschaft. Solche Versuche sind in den letzten Jahren von amerikanischen Psychologen durchgeführt worden. Nichts kann uns mehr erschrecken und erschüttern, als ein Blick auf die von diesen Forschern veröffentlichten Bilder solcher Jungaffen.

Während in der normalen Mutter-Kind-Beziehung beide Partner in engem und spannungsfreiem Kontakt stehen, der Blick des Jungen ohne Furcht die Umgebung mustert, und das Junge mit zunehmendem Alter immer mehr sich zur Erkundung der Umgebung von seiner Mutter löst, sehen wir bei Kindern, die ohne Mutter und z. T. auch ohne Altersgenossen aufwuchsen, wie die Augen ängstlich aufgerissen werden, das Kind irgendeinen Gegenstand stundenlang krampfhaft umklammert, in extremen Fällen kaum mehr weiß, was es mit seinen Gliedern anfangen soll, sich in die Beine beißt, den Kopf auf jeden neu auftauchenden Reiz in eine Ecke versteckt, sich Augen und Ohren in der Abwehr der fremden, schreckhaften Umgebung verschließt.

Ein derart aufgewachsener Affe ist zu normalem Sozialkontakt nie mehr fähig. Wenn es ein Weibchen ist, dann kann es im besten Fall von sehr erfahrenen und geduldigen Männchen begattet werden. Wenn es ein Kind geboren hat, kann es nichts mit ihm anfangen und weist alle Kontaktversuche des Säuglings ab. Statt ihn zu wärmen und zu säugen, preßt es das unglückliche Geschöpf gegen den Boden, so daß es schließlich verhungern oder ersticken müßte, wenn man es nicht wegnehmen würde.

Dies alles wollen wir in Erinnerung behalten, wenn wir uns jetzt dem menschlichen Verhalten zuwenden.

2. *Teil: Zur Diskussion der Aggression im menschlichen Verhalten*

Überleitung: Zum Mensch-Tier-Vergleich

Die Abstammung des Menschen von Nicht-Menschen ist nicht zu verleugnen. Sie wird deutlich aus der Ähnlichkeit im Körperbau, in den Organfunktionen, im Verhalten, und aus den paläontologischen Funden, die auf die

Umwandlung der Gestalt hindeuten. Sie wird klar aus prähistorischen Funden, die die Entwicklung einiger Züge der Kultur zeigen. So ist heute die Reihe: aufrechter Gang → Geräteherstellung → Gehirnentwicklung → Feuergebrauch durch alle diese Argumente wahrscheinlich gemacht. Wie die Entstehung der Kultur sonst verlief, ist nur schwer nachzuweisen, weil wir vom Verhalten nur in Ausnahmefällen Funde machen können.

Die Entstehung des Menschen und seiner Kultur muß als kontinuierlicher Prozeß gesehen werden, dessen Stufen keine scharfen Grenzen haben. Die Wesensmerkmale des Menschen sind nicht gleichzeitig entstanden. Sie waren auch kaum in einem einzigen Schritt gleich fertig ausgebildet. Es gab Lebewesen mit nur teilweise menschlicher Struktur, etwa mit aufrechtem Gang (wie *Oreopithecus*), oder mit Geräteherstellung, aber noch ohne die für den modernen Menschen typische Gehirngröße *(Australopithecus)*. Sie haben in der Systematik den Rang eigener Arten, Gattungen, ja Familien. Sie sind teilweise, sicher nicht ausschließlich, direkte Vorfahren des Menschen.

Wenn wir vom «Menschen» sprechen und dabei nur an den Jetztmenschen denken, so ist das eine sinnvolle Abstraktion – gewiß sinnvoller als die Abstraktion «das Tier», die viel Verschiedenartiges umfaßt. Wir fragen uns, ob eine wissenschaftliche Definition, eine Diagnose des Menschen möglich ist.

Nach Merkmalen des Körperbaus ist die Abgrenzung des Jetztmenschen *Homo sapiens sapiens* gut durchzuführen. Für das Skelett in der Form des Schädels, den Proportionen der Gliedmaßen, der Gestalt und Lage des Beckens, der Zähne. Diese Merkmale sind einfach zu beschreiben und gestatten eine eindeutige Abgrenzung gegenüber jedem anderen heute lebenden Wirbeltier. Sie sind sowohl einzeln als auch in ihrer Gesamtheit eindeutig.

Schwieriger sind physiologische und biochemische Kennzeichen zu bestimmen, obwohl sie ebenfalls bestehen. Die Eiweiße unseres Körpers sind unsere besonderen Eiweiße, unterscheiden sich von denen anderer Lebewesen. Manche sind auch gleich oder sehr ähnlich, umso mehr, je näher verwandt ein Tier dem Menschen ist. Das gilt auch für morphologische Merkmale: Wir haben die gleichen Knochen, die gleichen Muskeln wie die anderen Säugetiere, wenn auch in der für uns typischen Prägung.

Morphologische und physiologische Merkmale können den Menschen eindeutig kennzeichnen. Aber sie heben ihn nicht radikal aus der Tierwelt heraus. Denn die Unterschiede zwischen dem Menschen und einem Affen sind unverhältnismäßig viel kleiner als die zwischen einem Affen und etwa einem Fisch, oder gar die zwischen einem Fisch und einem Insekt. Vielleicht gelingt die Abgrenzung besser, wenn wir Merkmale des Verhaltens prüfen.

Wir können darauf hinweisen, daß der Mensch auf zwei Füßen geht, daß er seine Hand sehr vielseitig gebrauchen kann, daß sein großes Gehirn ihn zu neuen Leistungen befähigt (z. B. zum Sprechen), daß seine lange Jugendentwicklung die wichtige Phase des Lernens zu völlig neuen Dimensionen erweitert. Wir können erwähnen die Omnivorie (im Vergleich zu Affen, die fast nur pflanzliche Nahrung essen), Werkzeuggebrauch und Geräteherstellung, die umfassendere und differenziertere Emotionalität mit der Zunahme von Erkundungsverhalten und Sexualverhalten und einer ganzen Reihe von Gefühlen, die nur ihm zuzukommen scheinen: Geiz, Spottsucht, Frivolität,

Ruhmsucht, Freude, Bewunderung, Anbetung, Sehnsucht, Wehmut, Neid, Verachtung usw. Und als wichtigstes Element: Der Mensch kann sich in seinen Vorstellungen und seinem Denken von der Gegenwart loslösen, kann zu Vergangenheit und Gegenwart Stellung nehmen, kann durch seine Phantasie und seine Wertvorstellungen seine Welt reicher gestalten und für die Zukunft planen, weiß von seinem Tode.

Wenn die Sonderstellung des Menschen in allen diesen Tatbeständen offensichtlich scheint, so dürfen wir doch nie vergessen, daß wir über die Erlebnisse von Tieren nichts aussagen können. Manches, was einmal als typisch menschlich bezeichnet wurde, konnte bei genauer Prüfung im tierlichen Verhalten nachgewiesen werden. Vielleicht ist keines der genannten Merkmale für sich allein genommen ganz eindeutig. Fast immer scheinen mindestens Vorstufen bei den höchststehenden Tieren möglich zu sein. Wir müssen die Merkmale in bestimmter Weise definieren, wenn wir mit ihnen den Menschen allein treffen wollen. Zu sagen, Sprache sei Kommunikation, genügt nicht, denn auch alle Ausdrucksbewegungen der Tiere sind Kommunikation. Zu sagen, Sprache sei Kommunikation eines Bezeichneten, genügt ebenfalls nicht, denn die Verständigung der Bienen benützt ebenfalls Bezeichnungen.

Unsere Lebensform wird treffend durch den Begriff *Kultur* gekennzeichnet. Mit ihm wird nicht nur der inhaltliche Reichtum und die von Population zu Population besondere Gestalt einer von uns geschaffenen Welt angezielt, sondern auch hingewiesen auf die gewaltige Bedeutung, welche Tradition und Lernen in der Weitergabe eines Wissensschatzes auf die Nachkommen besitzen. Aber gerade das letzte Element finden wir bei manchen Tieren. In den letzten Jahren sind am besten untersucht worden die Ernährungsgewohnheiten in einzelnen Populationen der Affen, bei denen die einzelne Gruppe einer Art aus dem gleichen Angebot an Nahrungspflanzen je eine besondere Auswahl trifft und das Jungtier von seiner Mutter lernt, welche Pflanzen «man» frißt.

Kehren wir jetzt wieder zurück zur Diskussion der Aggression.

Ich greife zuerst die Frage heraus, was in der menschlichen Aggression angeboren und was durch Lebenserfahrung erworben ist. Diese Frage wurde wohl zuerst durch die Psychoanalyse gestellt. Durch das Buch von Lorenz, «Das sogenannte Böse», ist sie besonders aktuell geworden. Ich möchte im folgenden ausführlicher auf einige Gedankengänge von Lorenz eingehen. Vorher möchte ich jedoch an eine Untersuchung erinnern, die Margaret Mead vor dreißig Jahren durchgeführt hat.

Margaret Mead ging von der Tatsache aus, daß wir in der Sozialstruktur unserer europäischen Kultur einen deutlichen Geschlechtsunterschied wenigstens als ein Leitbild besitzen, indem der Mann als der aktivere, auch aggressivere Typus erscheint, die Frau

mehr als passiv, als pathisch. (Das gilt – und galt – natürlich nur gegenüber bestimmten Aufgaben!) Ist eine solche Rollenverteilung durch unsere Kultur, unsere Tradition erzeugt und damit erlernt, oder beruht sie auf einer ererbten, biologischen Basis? Um das herauszufinden, verglich M. MEAD drei Stämme von Eingeborenen Neuguineas und stellte dabei fest:

Bei den *Arapesh* spielt die Aggression allgemein eine sehr geringe Rolle. Die Sexualität ist ein rein mütterliches Verhalten. Der Geschlechtsverkehr dient nach der Vorstellung der Arapesh der Nährung und dem Aufbau des Kindes im Mutterleib. Die Jugend wird dazu erzogen, hilfreich, friedfertig, gutartig und gegen seine Mitmenschen verständnisvoll zu sein. Wir finden keine Polarität der Geschlechter. Die Arapesh leben unter sehr kargen Bedingungen; alle Mitglieder der kommunistisch organisierten Dorfgemeinschaft müssen mithelfen, die Äcker zu bebauen und die Nahrung zu gewinnen.

Im Stamm der *Mundugumor* dominiert dagegen die Aggressivität. Männer und Frauen dieser Kopfjäger sind rücksichtslos, aggressiv, stark sexualisiert. Mütterliche Neigungen sind in keinem Geschlecht vorhanden. Als Norm gilt ein Typ, den wir als undiszipliniert und gewalttätig bezeichnen würden. Auch hier besteht keine Polarität zwischen den Geschlechtern.

Bei den *Tschambuli* hingegen ist eine geschlechtsgebundene Polarität zu beobachten, aber genau umgekehrt als bei uns. Die Frauen dominieren; sie sind die sachlich denkenden, im tätigen Leben stehenden Mitglieder der Gesellschaft. Die Männer sind Künstler, die ihre Freizeit dazu benützen, Tänze einzustudieren, Flötenspielen zu lernen, zu malen, zu schnitzen und zu flechten. Vom Mann wird als Repräsentationspflicht für seinen Clan nur verlangt, daß er an den zeremoniellen Festen eine möglichst gute Bühnendarbietung zeigt.

MARGARET MEAD zog aus ihren Beobachtungen den Schluß, daß nichts für eine biologisch festgesetzte Differenzierung der geschlechtsgebundenen Rollenstruktur spricht, sondern daß sie bestimmt wird durch die Kultur, in die der Mensch hineingeboren und in der er geformt wird. Vielleicht ist diese Formulierung für unser heutiges Verständnis zu extrem, wir dürfen aber nicht vergessen, daß die Forscherin in einer bestimmten historischen Situation gegen die allgemein herrschende Meinung einer biologisch festgesetzten Differenzierung der Geschlechter ankämpfen wollte.

Vor diesem ethnologischen Hintergrund ist es nun interessant, die

Hinweise zu diskutieren, die LORENZ in dem genannten Buch über das Wesen der menschlichen Aggression macht.

LORENZ ist Biologe und betrachtet den biologischen Aspekt des Menschen. Die Bedeutung seines Buches liegt darin, daß er auf das Vorhandensein erblich bedingter, von unseren tierlichen Ahnen übernommener Aggression hinweist. Wenn wir auch vom Einfluss der Kultur auf das jeweilige Erscheinungsbild der Aggression überzeugt sind, so müssen wir doch auch den angeborenen Charakter, soweit er sich nachweisen läßt, anerkennen. Daß die tierliche Aggressivität keineswegs etwas Negatives, etwas «Böses» ist, haben wir genügend betont. Ich möchte nun einige der konkreten Angaben referieren, die LORENZ über die Aggression des Menschen macht.

LORENZ spricht von den Mechanismen, die Angriffe hemmen, wobei er vor allem an die Wirkung der Beschwichtigungsbewegungen (er nennt sie Demutsgebärden) denkt. Bei den Tieren seien die Hemmungen der Gefährlichkeit der Waffen angepaßt. Ein Vogel mit einem schwachen Schnabel habe viel weniger Hemmungen, einen Gegner anzugreifen, als ein Tier mit einem kräftigen Schnabel. Mit der beschleunigten Entwicklung der menschlichen Kultur und der Vervollkommnung seiner Waffen konnten die instinktiven Hemmungen nicht mehr nachziehen.

Die Angriffshemmung durch das Band des individuellen Sichkennens, die in den kleinen Gesellschaften des Frühmenschen noch funktionierte und – in der Formulierung von LORENZ – zu einem Halten der zehn Gebote aus natürlicher Neigung führte, ist in unserer Massengesellschaft unmöglich geworden. Das enge Zusammenleben vieler Menschen auf kleinem Raum führt zu einer zusätzlichen Ermüdung der sozialen Reaktionen. Die Unmöglichkeit, die Aggression im artgemäßen Rahmen abzureagieren, d. h. gegen andere Sozietäten zu richten, führt zu vermehrten Konflikten im Inneren. Zwischen dem, was der Mensch aus natürlicher Neigung angeborenermaßen für die Gesellschaft zu tun bereit ist, und dem, was sie von ihm an Toleranz fordert, vergrößert sich das Mißverhältnis ständig (S. 368, 372f.).

Die Imperative unserer Moral entstammen nach LORENZ nicht der Vernunft, sondern dem Gefühl. Sie sind instinktiv. Ich zitiere wörtlich:

«Ein Kind fällt ins Wasser, ein Mann springt ihm nach, zieht es heraus, prüft die Maxime seines Handelns und findet, daß sie, zum Naturgesetz

erhoben, etwa folgendermaßen lauten würde: Wenn ein erwachsener Mann von Homo sapiens L. ein Kind seiner Art in Lebensgefahr sieht, aus der er es zu erretten imstande ist, so tut er dies. Enthält diese Abstraktion vernunftmäßige Widersprüche? Ganz sicher nicht! So klopft sich der Retter innerlich auf die Schulter und ist stolz darauf, so vernunftmäßig und moralisch gehandelt zu haben. Hätte er das wirklich getan, so wäre das Kindchen längst tief versunken gewesen, bevor er ins Wasser gesprungen wäre. Dennoch hört der Mensch, woferne er unserem westlichen Kulturkreis angehört, nur recht ungern, daß er rein instinktmäßig gehandelt hat und daß jeder Pavian in analoger Lage zuverlässig dasselbe getan hätte» (S. 382f.).

Als hochmoralisch gelte auch die Begeisterung. In Wirklichkeit ist sie aber tierisch, von unseren Ahnen, den Affen, ererbt. Sie wird durch eine beliebig wählbare Feindattrappe zwangsläufig ausgelöst. Der heilige Schauer, den wir empfinden, ist nichts anderes als das Sträuben der Haare beim Gorilla, der sich – gegen einen Feind drohend – auf die Brust trommelt und durch die Vergrößerung des Körperumrisses die Wirkung dieses Imponierens verstärkt. Die Begeisterung ist ein echter, autonomer Instinkt des Menschen! (S. 386 bis 388.)

Wenn die Aggression dem Menschen heute gefährlicher zu werden droht, fragen wir uns, was wir dagegen tun können. Lorenz sagt, der Schlüssel zur Lösung liege in der Vertiefung unserer Einsicht in die Ursachenkette des eigenen Verhaltens. Er meint: in der naturwissenschaftlichen Erforschung, im Aufweis der instinktiven Wurzeln unseres Verhaltens durch den Vergleich mit den Tieren.

Die bisherigen Ergebnisse der Tierverhaltensforschung zeigen, was zur Bekämpfung der menschlichen Aggression sicher nicht wirksam sein würde: (1) Das Entfernen der Reizsituation, denn die Aggression würde sich im Leerlauf entladen. (2) Das moralische Verbot der Aggression, weil die Moral nicht gegen den Instinkt aufkommen kann. (3) Es ist unratsam, wenn auch prinzipiell möglich, die Angriffstendenz durch Eugenik wegzuzüchten (S. 395).

Warum ist das nicht möglich? Lorenz meint: Die Folgen des Ausfallens eines der edelsten (!) und wichtigsten Triebe für das Gleichgewicht der Antriebe wären unvorhersehbar. Das Ausmerzen der Aggression könnte eine große Gefahr sein. Lorenz will folgendes sagen: Ursprünglich besteht ein Gleichgewicht zwischen der Aggression und dem positiv-sozialen Verhalten. Nehmen wir die Aggression weg, dann nimmt die andere Seite, das positiv-soziale Verhalten, überhand und führt zu Störungen. Zu viel Sozialverhalten, zu guten

Kontakt, zu nahes Aufeinanderrücken kann die Gewinnung der Nahrung oder die Aufzucht eines Kindes unmöglich machen. Bei Tieren ist dies beobachtet worden. Vielleicht könnte es auch uns so gehen (S. 396, 401).

Es scheint LORENZ hingegen wahrscheinlich, daß die schädlichen Auswirkungen der menschlichen Angriffigkeit erfolgreich mit den folgenden Methoden bekämpft werden können: (1) Wir können uns an einem Ersatzobjekt abreagieren. Das Herumschmeißen von Karbidkanistern oder das Hämmern auf einen Tisch sind dazu eine Möglichkeit, aber nicht die beste. LORENZ empfiehlt aber, Sport zu treiben. Vor allem Wettkämpfe zwischen Nationen und der Raumflug seien ein gutes Mittel zur Abreaktion unserer Angriffigkeit. (2) Wichtig ist es, die persönliche Bekanntschaft zwischen möglichst vielen Menschen zu fördern und gemeinsame Ideale zu schaffen. Zum Teil wird auch dies durch den Sport besorgt. Persönliches Sich-Kennen wirkt aggressionshemmend. (3) Wir müssen die Begeisterung beherrschen lernen. Sie muß unpolitisch werden. (4) Wir müssen das Lachen, den Humor fördern, weil ganz verläßlich ein Mensch, der lacht, nicht mehr schießen kann, während ein Hund, der bellt, noch gelegentlich beißt. Zwar muß man zugeben, daß Lachen eine Waffe sein kann. Das Auslachen eines Kindes ist ein Verbrechen. Aber das ironische Lachen gegen falsches Pathos ist außerordentlich zu empfehlen (S. 397–410).

Am Schluß seines Buches erwähnt LORENZ ausdrücklich, daß diese Prognosen ein Credo, ein Glaube seien. Dann faßt er zusammen:

«Ich glaube an den Sieg der Wahrheit. Ich glaube, daß das Wissen um die Natur und ihre Gesetze mehr und mehr zum Allgemeingut der Menschen werden wird, ja ich bin überzeugt, daß es heute schon auf dem besten Wege dazu ist. Ich glaube, daß zunehmendes Wissen den Menschen echte Ideale geben und die ebenfalls zunehmende Macht des Humors ihnen helfen wird, unechte zu verlachen. Ich glaube, daß beides zusammen schon hinreicht, um in wünschenswerter Richtung Selektion zu treiben.»

«Ich glaube keineswegs, daß die großen Konstrukteure des Artenwandels (Mutation und Selektion) das Problem der Menschheit dadurch lösen werden, daß sie deren intraspezifische Aggression ganz abbauen. Dies entspräche gar nicht ihren bewährten Methoden. Wenn ein Trieb beginnt, in einer bestimmten, neu auftretenden Lebenslage Schaden zu stiften, so wird er nie als Ganzes beseitigt, dies hieße auf alle seine unentbehrlichen Leistungen verzichten. Es wird vielmehr stets ein besonderer Hemmungsmechanismus geschaffen, der, an jene neue Situation angepaßt, die schädliche Auswirkung des Triebes verhindert.»

«Die heute neu auftretende Lebenslage der Menschheit macht unbestreitbar einen Hemmungsmechanismus nötig, der tätliche Aggression nicht nur gegen unsere persönlichen Freunde, sondern gegen alle Menschen verhindert. Daraus leitet sich die selbstverständliche, ja geradezu der Natur abgelauschte Forderung ab, alle unsere Menschenbrüder, ohne Ansehen der Person, zu lieben. Die Forderung ist nicht neu, unsere Vernunft vermag ihre Notwendigkeit, unser Gefühl ihre hehre Schönheit voll zu erfassen, aber dennoch vermögen wir sie, so wie wir beschaffen sind, nicht zu erfüllen. Das volle und warme Gefühl der Liebe und Freundschaft können wir nur für Einzelmenschen empfinden, daran kann der beste und stärkste Wille nichts ändern! Doch die großen Konstrukteure können es. Ich glaube, daß sie es tun werden, denn ich glaube an die Macht der menschlichen Vernunft, ich glaube an die Macht der Selektion und ich glaube, daß die Vernunft vernünftige Selektion treibt. Ich glaube, daß dies unseren Nachkommen in einer nicht allzu fernen Zukunft die Fähigkeit verleihen wird, jene größte und schönste Forderung wahren Menschentums zu erfüllen» (S. 411–413).

Wir müssen LORENZ für den Hinweis dankbar sein, daß im menschlichen Verhalten und in den Formen menschlicher Aggression Instinktives eine Rolle spielt, und daß der Vergleich mit tierlichem Verhalten uns zum Verstehen unseres eigenen Verhaltens helfen kann. Die Verhaltensforschung der letzten drei Jahrzehnte, in wesentlichen Zügen von LORENZ begründet, liefert eine weit bessere Vergleichsbasis als alle früheren Forschungen, weil sie erstmals das Verhalten der Tiere wirklich gründlich auch im Freiland studiert.

Trotzdem sei eine Kritik erlaubt. Sie richtet sich (1) gegen die angeführten Beispiele und die Art ihrer Darstellung, (2) gegen die Schlußfolgerungen und Prognosen und (3) gegen die Grundhaltung des Denkens.

1. Die Formulierungen von LORENZ könnten den Anschein erwecken, wir wüßten genau, was im menschlichen Verhalten instinktiv, angeboren ist. Eine genaue Phänographie des als instinktiv gedeuteten Verhaltens wird aber nirgends gegeben. Es ist so gut wie sicher, daß alle Verhaltensweisen, die im menschlichen Verhalten eine instinktive Basis besitzen, eine äußerst komplexe Überformung durch Erfahrung und kulturelle Tradition erfahren. Wahrscheinlich ist unsere «Gänsehaut» beim Erlebnis des «heiligen Schauers» wirklich mit dem Aufrichten der Haare beim imponierenden Gorilla homolog. Aber wir sollten trotzdem die Begeisterung nicht einfach als einen Instinkt abtun. Sie besitzt viele Kennzeichen, die mit dieser Einordnung nicht erfaßt werden. Wir sprechen dabei nicht davon, daß der wirkliche Nachweis des angeborenen Charakters und der stammesgeschicht-

lichen Herkunft menschlicher Verhaltensweisen sehr schwierig ist und vielleicht noch nie exakt erbracht worden ist. Die entsprechenden Untersuchungen an Tieren zeigen jedenfalls, daß Angeborenes und Erworbenes fast immer eng verknüpft sind. LORENZ hat durch sein Instinktmodell (1937) zu dieser Diskussion einen wesentlichen Beitrag geleistet, indem er auf der sauberen Trennung von angeborenen und erworbenen Anteilen des Verhaltens bestand. Leider ist die Trennung im Buch «Das sogenannte Böse» nicht mehr durchgeführt, und es wird hier ein Instinktbegriff verwendet, der unschärfer ist als die Instinktbegriffe der frühen Tierpsychologie, die LORENZ mit Recht immer kritisiert hatte.

Ich glaube nicht, daß die Rettung des ins Wasser gefallenen Kindes durch einen Mann auf rein instinktiver Basis geschieht. Von Einfluß sind auch die Kenntnis des eigenen Schwimmvermögens, das Fehlen anderer Hilfemöglichkeiten, die Voreinstellung auf eine solche Aufgabe lange vor Eintreten des Ereignisses usw., also alles Faktoren, die Erfahrung und Lernen voraussetzen. Ob ein Pavian das gleiche tun würde? Es ist möglich. Ich kenne aber keine entsprechende Schilderung.

Und für Menschen, die unter Lachen (bestimmter Art) noch schießen, könnte man sicher Beispiele nennen; man müßte nicht einmal an Geisteskranke denken.

Ich habe mit Absicht der Darstellung der LORENZschen Gedankengänge einige Ergebnisse der Forschungen von MARGARET MEAD vorangestellt. Denn sie weisen mit Nachdruck auf die Bedeutung der Formung auch der Aggression durch die Kultur hin, in der wir leben. Daß sie durch unser Wissen um das Instinktive, sofern es schon wirkliches Wissen ist, relativiert werden müssen, ist sicher. Das zu tun, ist die Aufgabe einer zukünftigen, wirklich synthetischen Erforschung unseres Verhaltens.

2. Die Rezepte, die LORENZ zur Bekämpfung der ungünstigen Auswirkungen der Aggression empfiehlt, sind teilweise einleuchtend (z. B. Förderung der persönlichen Bekanntschaft zwischen möglichst vielen Menschen). Aber sie können keine Lösung im ganzen bedeuten, denn sie greifen nur einige partikulare Erscheinungen heraus und berücksichtigen nur einen Teil der Kausalstruktur der Aggression (welche im übrigen ja kaum erforscht ist). Wenn schon die Erscheinungsformen der Aggression zwischen zwei Menschen nicht genau besprochen werden, wie sollen wir einen Nachweis erwarten, daß wir

die Kriege zwischen den Nationen so leicht auf einen einfachen Instinkt zurückführen können, der durch Sport und Humor in ungefährliche Bahnen gelenkt werden könnte?

Zweifellos wird es nützlich sein, die Ergebnisse der biologischen Verhaltensforschung zu kennen. Aber es ist wenig wahrscheinlich, daß sie je alle Schwierigkeiten lösen wird. Heute tut sie es bestimmt nicht! Wer als Tierverhaltensforscher behaupten wollte, die grundsätzliche Struktur der menschlichen Aggression durchschaut zu haben, muß ein einseitiges und verzerrtes Bild des Menschen haben. Wenn wir einen biologischen oder naturwissenschaftlichen Aspekt der Betrachtung des menschlichen Verhaltens herauslösen, und ihm einen kulturwissenschaftlichen, einen theologischen, einen mythischen oder einen künstlerischen Aspekt gegenüberstellen, tun wir etwas Gefährliches. Wir tun, als ob es ganz verschiedene Menschen gäbe. Der Teilung des Forschungsobjektes geht häufig der viel gefährlichere Gedanke parallel, daß eine bestimmte Zugangsrichtung die entscheidende oder einzig richtige sei, sei es die naturwissenschaftliche, die theologische oder die philosophische. – Der Biologe untersucht nicht nur den Menschen, sondern alle Lebewesen. Da er seine Fragestellungen und seine Methoden auf diesen großen Erscheinungsbereich richten muß, ist es unvermeidlich, daß er einen Spezialfall wie den Menschen nicht immer differenziert genug betrachten kann, daß er ihm nur teilweise gerecht werden kann. Das gilt auch für die anderen Zugangswege. Wir werden daher bestrebt sein müssen, diese Zerklüftung des Menschenbildes zu überwinden. Da wir notwendig alle Spezialisten sind, wird uns höchstens im Gespräch eine Synthese gelingen. Das sollten wir immer anstreben.

Die Erforschung des Umfanges der menschlichen Instinkte überschreitet für uns heute, und vielleicht tut sie es grundsätzlich, die Sphäre dessen, was die Wissenschaft erforschen kann. Denn die Wissenschaft ist darauf angewiesen, zwingend gewisse, allgemeingültige Inhalte zu formulieren, welche sie unter Anwendung bestimmter Methoden und im Wissen um die Grenzen ihrer Methodik gewinnt. Ihre Ergebnisse müssen wir akzeptieren. So müssen wir uns der Erkenntnis anschließen, daß der Mensch von nichtmenschlichen Vorfahren abstammt. Vielleicht werden wir einmal genau wissen, welche Züge unseres Verhaltens als Instinkte von unseren tierlichen Vorfahren übernommen wurden. Heute sind wir in der Psychologie noch nicht so weit. Wir müssen auf gesicherte sachliche Darstellung

warten. Das Buch von LORENZ hat nicht diesen Charakter. Es fehlen die Belege, die ein zwingendes Wissen ermöglichen und uns zur Annahme seiner Thesen bestimmten könnten.

3. Die leicht über die Probleme hineilende, journalistische Darstellung von LORENZ halte ich da für gefährlich, wo sie Ausdruck einer Grundhaltung wird, die in ihren Auswirkungen auf die Gespräche der Laien fatale Folgen haben kann. Der Optimismus im Credo des Buches, gestützt auf der pseudowissenschaftlichen Skizzierung der Probleme und verbunden mit dem Formalglauben an die «großen Konstrukteure des Artenwandels», Mutation und Selektion, und der pathetischen Verknüpfung mit ethischen Formulierungen, die doch als reine Instinkte ihres appellierenden Gehaltes verlustig gehen müssen, zeigt eine Wissenschaftsgläubigkeit, deren Konsequenzen wir nicht leicht nehmen dürfen. Solches hat in der Forschungsgeschichte nicht nur den Fortschritt der Erkenntnis behindert!

Wir treten hier aus der wissenschaftlichen Diskussion hinaus. Nötig ist eine philosophische Besinnung. Sie erhellt Wesenszüge des Menschen, die von der wissenschaftlichen Denkweise nicht erfaßt werden können.

An vielen Stellen seines Buches kritisiert LORENZ die Position KANTS. Die von uns angeführte Stelle des Mannes, der ein Kind rettet, ist kennzeichnend. Dabei geht es KANT um eine ganz andere Dimension des menschlichen Handelns.

Da die Gedanken KANTS auch heute noch zum Entscheidensten gehören, was wir als Gegenposition und Ergänzung zur wissenschaftlichen Erforschung des menschlichen Verhaltens kennen, will ich skizzieren, wie KANT in seiner Schrift «Die Religion innerhalb der Grenzen der blossen Vernunft» das Problem des Bösen – und damit der Aggression – behandelt. KANT blickt über die biologische Aggression hinaus (die auch er das «sogenannte Böse» hätte nennen können) und versucht, über das zwingend Wißbare hinaus den Menschen in seinem Handeln auf sich selbst zu stellen, zu sich selbst zu rufen. Obwohl wir nicht endgültig wissen können, wie wir sind und was wir zu tun haben, müssen wir als Menschen aus der Verantwortung heraus handeln, z. B. wenn wir das Böse in unserem Leben bekämpfen.

Ich referiere in knapper Form einige der Gedankengänge KANTS:

Wir betrachten zuerst die Meinung Kants über die Anlagen zum Guten und Bösen in der menschlichen Natur, zweitens zum Ursprung des Bösen und drittens zur Überwindung des Bösen.

Erstens: Die Anlagen zum Guten und zum Bösen

KANT unterscheidet drei Klassen menschlichen Verhaltens:

1. Der Mensch lebt, ist biologisches Lebewesen, erhält sich selbst, pflanzt sich fort, erhält seine Nachkommen, besitzt Gemeinschaftstrieb. Zu dieser Klasse von Eigenschaften gehören als Negativa die Wollust, die Völlerei, die wilde Gesetzlosigkeit und auch die biologische Aggressivität (das «sogenannte Böse» von LORENZ). KANT nennt sie Laster der Rohigkeit der Natur.

2. Der Mensch hat Verstand, er beurteilt sein Glücklichsein durch Vergleichen mit anderen Menschen. Der Verstand, das rationale Denken, ist ein typisch menschlicher Zug. Auch in diese Klasse gehören negative Eigenschaften: Eifersucht, Nebenbuhlerei, Neid, Undankbarkeit, Schadenfreude.

3. Der Mensch ist der Zurechnung fähig, er bestimmt die Maximen seines Handelns aus freier Willkür, er hat Vernunft. Hierzu gehören als Laster das «radikal Böse» oder das eigentliche Böse. KANT versteht darunter das folgende:

Der Mensch ist nicht deswegen böse, weil seine Handlungen gesetzwidrig sind, sondern weil sie auf böse Maximen (einen Willen zum Bösen) schließen lassen. Nicht der bloße Fehler, ein Übertreten des Gesetzes oder Verstoßen gegen eine soziale Regel ist böse, sondern der Wille zur Verletzung des Gesetzes. KANT untersucht dabei nicht die konkreten Inhalte von Gesetzen, sondern ihre grundlegende Form, die er den kategorischen Imperativ nennt: Handle so, daß der letzte Grundsatz deines Handelns jederzeit Prinzip einer allgemeinen Gesetzgebung werden kann.

Der Verstoß gegen diese Regel kann verschiedene Ursachen haben: Wir beobachten allgemein eine Unfähigkeit des Menschen, das moralische Gesetz zur Maxime des Handelns zu machen. Die Unfähigkeit kann von dreierlei Art sein: Sie kann sein eine «Schwäche des Herzens», die Gebrechlichkeit unserer Natur. Sie kann sein der Hang zur Unlauterkeit, der den moralischen Maximen unmoralische beimengt, um das individuelle Glücksstreben zu befriedigen. Oder sie kann auf der radikalen Bösartigkeit oder Verderbtheit beruhen, welche die schlechten Maximen grundsätzlich über die guten stellt.

KANT sieht sehr deutlich das Böse in der Welt. Er nennt als Beispiele die Mordtaten (Aggression!) im Naturzustand (bei Naturvölkern), die geheime Falschheit selbst zwischen innigen Freunden, den Hang zum Haß gegenüber einem Wohltäter, die Spuren des

Gefallens am Unglück selbst unserer Freunde, den ständigen Kriegszustand zwischen den Völkern.

Der Mensch ist Naturwesen und Vernunftwesen in einem. Als Naturwesen folge ich Neigungen und Leidenschaften, will ich mein Glück in der Welt. Das Böse liegt nicht in dieser Sinnlichkeit an sich, auch wenn sie aggressiv ist, auch wenn sie der Gesellschaft schadet. Böse bin ich, wenn ich die Befriedigung meines Glücksverlangens zur Bedingung der Befolgung des Gesetzes mache, wenn ich dem Gesetz also nur folge, wenn es mir nützt oder angenehm ist, wenn ich also über die Naturhaftigkeit hinaus aus freier Willkür eine Wertumkehr vollziehe.

Wir beachten noch einmal: Gut bin ich nicht allein dadurch, daß ich richtig handle. Denn das rechte Tun braucht nicht aus einer guten Maxime zu folgen, sondern kann das Ergebnis des «Unvermögens zum Bösen» sein, eines bestimmten Temperamentes (Gutmütigkeit), der Erziehung, der äußeren Umstände (die mich nicht in Versuchung führen), oder der Ehrbegierde und Selbstliebe (damit ich nicht unangenehm auffalle).

Zweitens: Vom Ursprung des Bösen in der menschlichen Natur

Das Böse liegt für KANT nicht in der biologischen Ebene. Es ist auch nicht psychologisch zu kategorisieren, kein Affekt, der erkannt und durch Bewußtmachen, Erziehung oder Bekämpfung ausgemerzt werden könnte. Es ist auch keine metaphysische Gegebenheit, die uns durch die Transzendenz eingegeben wurde, und gegen die wir darum nichts tun können. Es stammt einzig aus unserer Existenz, aus der Freiheit unserer Entscheidung, die uns eine Verantwortung auferlegt. Alle anderen Dimensionen überspringen gleichsam das von KANT Gemeinte. Indem LORENZ die biologische Aggression verabsolutiert und damit das radikal Böse verneint, übersieht er die von KANT aufgewiesenen Bereiche unseres Handelns. Seine KANT-Kritik geht am Ziel vorbei.

Die Entscheidungsfreiheit unseres Handelns wird oft in Frage gestellt. Im Erleben ist das Phänomen uns gewiß. Doch wird darauf hingewiesen, daß letztlich ein physiologischer Vorgang, der doch zwangsläufig nach Naturgesetzen ablaufe, Ursache unseres Verhaltens sei. Eine solche Stellungnahme beruht auf einer Vermengung von Bezugssystemen und der Verschleierung der Grenzen jeder Forschungsmethode. Denn obwohl wir als Person eine Einheit dar-

stellen, in der Erleben und physiologisches Geschehen nicht im Widerspruch stehen können, erfassen sowohl die Forschungsmethoden der Erlebnispsychologie (die das Phänomen der freien Willensentscheidung beschreibt), als auch die der Physiologie (welche die mit einem bestimmten Verhalten gekoppelten Organfunktionen zu ermitteln sucht) nur einen Teil dieser Wirklichkeit. Die heute möglichen Teilbilder fügen sich in Bezug auf unser Problem nicht zu einem Ganzen. Niemand hat bisher das physiologische oder gar das physikalisch-chemische Korrelat einer freien Willensentscheidung auch nur im geringsten erfassen können. Ob uns das einmal gelingen wird, wissen wir nicht. Der Glaube an ein bestimmtes Ergebnis mag als Anreiz für die Forschung legitim sein. Aber es wäre unwissenschaftlich zu behaupten, das Ergebnis liege bereits vor. Vorläufig müssen wir uns mit den Kenntnissen begnügen, die wir besitzen. Dazu gehört das Wissen um das Erlebnis der Willensfreiheit.

Wir wenden uns wieder der Diskussion des radikal Bösen zu. Woher kommt das Böse? KANT sagt, daß wir es nicht begreifen. Er deutet versuchend in Chiffern der Bibel. Wir könnten vielleicht versuchen, stammesgeschichtliche Ableitungen vorzunehmen. Wie auch das Ergebnis sei, es ändert nichts an der Stellung, die wir dem Bösen gegenüber einnehmen müssen. Der Mensch bleibt durch das Böse auf sich selbst verwiesen, zur Freiheit aufgerufen.

Drittens: Was können wir gegen das Böse tun?

Das höchste Gut, der Endzweck unseres Daseins, die richtige inhaltliche Fassung des Gesetzes in der Welt sind uns unbekannt. Trotzdem stellt sich die Frage: Was sollen wir tun?

Es genügt nicht, daß wir einem jeweils bestimmten moralischen Gesetz entsprechend handeln, daß wir uns legal verhalten. Denn das Gute liegt wie das Böse in der Gesinnung, aus der gehandelt wird. Wir versuchen wohl, diese Gesinnung zu erhellen. Aber ich kann mir nicht beweisen, daß die mir bewußt werdenden Motive wirklich die Triebfedern meines Handelns waren. Ich kann nur wissen, ob ich legal gehandelt habe. Ich kann aber nie wissen, ob ich gut oder böse bin.

Obwohl wir nicht wissen, müssen wir handeln. Da kein erkanntes Naturgesetz uns lenkt, bleiben wir für unser Tun verantwortlich. Indem KANT jedes vermeintliche Wissen (Wissenschaft, Glaube, Ontologie) transzendiert, appelliert er an mögliche Existenz. Dabei

wissen wir auch nicht, ob es uns gelingen wird, gut zu werden. Immerhin ist der Fall vom Guten ins Böse in nichts begreiflicher als das Wiederaufstehen aus dem Bösen. Darum kann die Möglichkeit des letzteren nicht bestritten werden. Vielleicht ist das, was wir tun können, für sich allein unzureichend. Aber es mag uns für einen unerforschlichen höheren Beistand empfänglich machen. KANT lehnt es jedoch als unlauter ab, durch Kultus oder durch bloßes Bitten vor Gott schon ein notwendiges Gelingen abzuleiten oder zu fordern. Wir wissen nicht, was Gott zu unserer Seligkeit tut oder getan hat. Es ist auch nicht wichtig, das zu wissen. Aber es ist wichtig, alles zu tun, um seines Beistandes würdig zu werden.

Diese Skizze eines philosophischen Gedankenganges kann nur hinweisen und erinnern. Es mag aber deutlich geworden sein, daß KANT die Position des Biologen gegenüber der Aggression nicht ablehnt, so wenig er zu seiner Zeit konkret davon wissen konnte. Er behält aber darüber hinaus Dimensionen im Auge, die den Erfahrungsbereich der wissenschaftlichen Analyse überschreiten.

Abschluß

Die wissenschaftliche Betrachtung des menschlichen Verhaltens nach allen nur denkbaren Gesichtspunkten ist unerläßlich. Sie führt zu wesentlichen Einsichten. Wir beachten aber: Wissenschaftliche Diskussion setzt eine wissenschaftliche Grundhaltung voraus, methodisches Bewußtsein, Willen zur Rezeptivität, Geduld im Kleinen, Bereitschaft zum endlosen Fortschreiten, Annehmen jeder Fragestellung. Wissenschaftliche Ergebnisse sind nur unter dieser Bedingung wahr. Sie sind ferner immer partikular, in vielem sich ständig verbessernd, aber unvollendbar.

Der vorläufige Charakter der Wissenschaft führt zur Bescheidung auf das Mögliche. Sofern wir aber in der Welt handeln, brauchen die wissenschaftlichen Ergebnisse die Interpretation durch Ideen. Ideen sind nicht mehr zwingend für alle gültig. Sie entstammen den Positionen des Glaubens, sie setzen Wertungen voraus. Wesentlich ist, wie diese geschehen. Wenn ich das Wesen des Menschen zu erkennen suche, wenn ich Stellung beziehen möchte, wenn ich erziehen, forschen und lehren will, muß ich mir über meine Position klar werden. Die Gefahr der Verwirrung ist groß. Die Verabsolutierung der Wissenschaft führt zur Wissenschaftsgläubigkeit, die erreicht ist,

wenn im Menschen nur noch der Glaube wach ist, daß die Wissenschaft alles durchdringen wird.

Aber auch die Position des explizit wissenschaftstranszendenten Glaubens kann zu Verkehrungen führen. Er kann sich einfügen wollen in die Lücken unseres Wissens. Das rasche Fortschreiten der Wissenschaft läßt allerdings die Naivität eines solchen Versuches heute leicht einsehen. Er kann dort einsetzen, wo Wissenschaft am Ende ist, z. B. in der Frage nach der Schöpfung oder der zukünftigen Entwicklung der Welt. Er kann eine gewaltsame Lösung der Antinomien unseres Verstehens erzwingen wollen – ein Versuch, der nicht gelingen kann. So ist es etwa mit der Antinomie Kausalität – Freiheit des menschlichen Verhaltens, die wir schon kurz gestreift haben. Jede der folgenden Stellungnahmen führt zu Scheinlösungen und zur Gefahr der Verkehrung:

a. Die Behauptung der grundsätzlichen, nur vorderhand nicht nachweisbaren Kausalität. Sie ist Folge der Wissenschaftsgläubigkeit oder eines nihilistischen Sichgehenlassens.

b. Die Behauptung des absoluten Freiseins, so daß Kausalität als eine Täuschung angesehen wird. Sie kann die unmenschliche, radikal böse Willkür unseres Tuns begründen, da eine Verantwortung und Haftung am Ende nicht besteht.

c. Die Behauptung der göttlichen Führung jeder Handlung. Sie kann zur radikalen Ergebenheit führen, die auch darauf verzichtet, das Mögliche zu tun, um ein Böses zu verhindern oder zu bekämpfen.

Alle diese Positionen erhalten ihre Unwahrhaftigkeit dadurch, daß sie etwas als allgemeingültige Wahrheit, als ein Wissen behaupten, was als solches nicht mehr von allen Menschen anerkannt werden kann.

Nur eine Haltung scheint uns in dieser Situation sinnvoll: Das Offensein gegenüber der wissenschaftlichen Einsicht, das Wissen um ihre Grenzen, die Achtung für die Inhalte des Glaubens der Anderen, und die Zurückhaltung in der Dogmatisierung der eigenen Glaubensinhalte.

Ein wesentliches Merkmal des Menschen, das wir im Handeln erfahren, ist die Freiheit der Entscheidung. Für den Tier-Mensch-Vergleich ist wichtig, daß wir nicht nachweisen können, ob Tiere Freiheit besitzen (wenn auch nur in einem einfachen Sinne) oder nicht, weil wir den Erlebensaspekt beim Tier nicht studieren können. Also ist auch dieses Wesensmerkmal des Menschen weder für ihn

allgemeingültig zwingend bewiesen, noch für andere Lebewesen allgemeingültig zwingend auszuschließen.

Wichtig ist das Ergebnis, daß wir uns bei einer solchen Diskussion weit über den Boden erheben, auf dem eine Diskussion der Unterschiede zwischen Tieren und Menschen stattfindet. Wir müssen versuchen, den Menschen aus dem Menschen selbst, gewissermaßen phänomenologisch, zu verstehen. Häufig wurde in der Psychologie durch zu schnelles Vergleichen mit Tieren auf die Darstellung von Feinheiten des menschlichen Verhaltens verzichtet.

Es erscheint mir nicht als verbotene Grenzüberschreitung, wenn der Naturwissenschaftler versucht, über den Bereich seines wissenschaftlichen Arbeitens hinaus einen Blick auf das Ganze zu tun. Im Studium des Menschen ist dies sogar außerordentlich wichtig. Wenn es der Einzelne auch nur unvollkommen tun kann, so darf er doch hoffen, einen Beitrag zu dem Gespräch aller Forscher zu leisten, aus dem allein schließlich das uns mögliche Bild des Menschen entstehen kann.