

Bedingte Reflexe körperlicher und geistiger Art

0. Als Abkürzungen werden verwendet:

ZNS	Zentralnervensystem;
S	Seele, dem ZNS der Menschenaffen vergleichbar;
UB	Unterbewusstsein,)Geist;
B	Bewusstsein,)
SP G	Generalspeicher, (Langzeit)Gedächtnis;
UR KA	unbedingte Reflexe körperlicher Art;
UR GA	unbedingte Reflexe geistiger Art;
BR KA	bedingte Reflexe körperlicher Art;
BR GA	bedingte Reflexe geistiger Art.

I.

Neben vielen Einzelheiten aus dem Tierleben, schönen und hässlichen, eine unendliche Fülle, brachte die **Verhaltensforschung** auch die gesicherte Erkenntnis, dass in der höheren Tierwelt die **Verhaltensweise** der Individuen/ Arten vor allem darauf gerichtet ist,

die Existenz des Individuums, **Lebenserhaltung**, und,
über die beste Zuchtwahl, **Fortpflanzung**,
die Existenz der Art zu sichern, **Arterhaltung**.

Dazu sind im Laufe der Entwicklung einerseits Mechanismen entstanden, die, unbedingt vererbt, d. h. zu Beginn des individuellen Lebens vorhanden oder angelegt sind, und dann auch unbedingt ablaufen, wenn die Zeit oder entsprechende Umstände dafür gekommen sind, **unbedingte Reflexe, UR**, und andererseits werden im Laufe der individuellen Entwicklung vom Lebensbeginn bis ins (hohe) Alter so genannte **bedingte Reflexe, BR**, konditioniert, die, auch unbedingt, aber nur dann ablaufen, wenn sie einerseits irgendwann einmal konditioniert wurden und andererseits die entsprechenden Bedingungen dafür gegeben sind. Bedingte können unbedingte Reflexe in ihrem Ablauf, nicht in ihrer End/re/aktion beeinflussen.

Die **bisher bekannten** bedingten, wie auch die unbedingten Reflexe wirken zur Existenzsicherung und/oder zur Erleichterung des Daseins in körperlicher Hinsicht, wenn sie auch allesamt über Nerven vermittelt werden. Deshalb seien sie, zusammengefasst, als „Reflexe körperlicher Art“ – **R KA** – bezeichnet, **UR KA** und **BR KA**.

Vor der Verhaltensforschung führten Pawlows Entdeckung und die weitere Aufklärung der „bedingten Reflexe“ zu einem tieferen Verständnis der Funktionsweise bestimmter Organe von höheren Säugetieren und erhellten insbesondere die Zusammenhänge zwischen äußeren Reizen und innerer Sekretion. Es ist bewundernswert, mit welcher Sorgfalt Pawlow dabei vorging, so dass seine Ergebnisse dastehen wie das Matterhorn, unerschütterlich für immer.

In der Pädagogik angewendet, auf die Lerntheorie übertragen, macht die hauptsächliche Nutzung der Pawlowschen Erkenntnisse bei der Dressur von Tieren deutlich, womit das Lehren manchmal verwechselt wird. Bei der Dressur sind schon erstaunliche Leistungen vollbracht worden.

Das kann aber nicht alles sein.

Ein guter Lehrer lehrt seine Schüler das Denken, so dass für ihn menschliches Lernen mit der Dressur von Tieren nichts, aber auch gar nichts zu tun hat. Einpauken ist wie Dressur, Verstehen ist etwas ganz anderes. ... Wirklich?

Der Löwenanteil des im Laufe der ersten 15 bis 20 Jahre von außen an einen Menschen Herangebrachten wird in der Tiefe des Unbewussten zum Eigenen des Individuums konfiguriert, indem alles miteinander in Beziehung gebracht und verschränkt, während beim Tier lediglich die Oberfläche besetzt wird.

II.

Anderen Forschern folgend, behauptet der Autor nun, dass der tiefere Sinn **bedingter Reflexe** der bisher bekannten Art, also körperlich wirkender, **BR KA**, darin besteht, sich ein „**Verhaltens-Gedächtnis**“ zu schaffen. Wahrscheinlich „bedienen sich ihrer“ schon niedere Wirbeltiere, insbesondere aber bilden höhere Säugetiere solche Reflexe aus. Ein zweifellos unbewusster Vorgang – Tiere besitzen kein **B**. Vielleicht auch können von den Wirbeltieren als erste die Vögel bedingte Reflexe ausbilden. Das hieße dann, dass alles das bei denen, die vor den Vögeln existiert haben, das wie ein bedingter Reflex erscheint, in Wirklichkeit ein ererbtes, vorprogrammiertes, unbedingtes Verhaltensmuster darstellte.

Die Tiere besitzen kein Bewusstsein und damit kein Zeitempfinden (Zeitsteuerung schon), sie leben einzig dem Moment, so dass das gesamte Gefüge bedingter (wie unbedingter) Reflexe gewissermaßen ihr – unbewusstes – „Gedächtnis“ (Verhaltensgedächtnis) dafür bildet, wann sie was zu machen haben. Das „wann“ steht hier für örtlich, zeitlich, unter welchen Umständen. Das ist durchaus ein existenzsichernder Mechanismus. Keine Laune der Natur.

Die Behauptung eines sagenhaften Gedächtnisses des Elefanten, beispielsweise, ist gegenstandslos, wenn Gedächtnis im allgemein menschlichen Sinne gebraucht wird. Gleichwohl gibt es bei Tieren gewiss so etwas wie „Wieder“erkennung“. Ja. Auf der Basis bedingter Reflexe, meint der Autor.

So gehen Elefanten ihren langen Weg, und kommen sie hier oder dort an/vorbei, dann löst der „bedingte Reflex Y“ eine definierte Richtungsänderung aus, die sie am Ende zur nächsten „nahrhaften Gegend“ führt. Findet „Y“ nicht statt, dann halten sie ihre Richtung oder, wenn sie Nahrung finden, verweilen sie.

Dieser Vorgang wird dem Elefanten nicht bewusst, er erinnert sich keineswegs an die Strecke oder an die Wegmarken oder andere Markierungen, nein, der „bedingte Reflex Y“ wurde irgendwann einmal konditioniert und in einem bestimmten zeitlichen Rhythmus, z. B. jährlich, wiederholt. Ein ganzes Elefantenleben lang. Neben dem „Reflex Y“ bestehen viele solcher **bedingter Reflexe**. Wie sollte der Elefant sonst seine Futtergebiete wiederfinden? Ist er doch nicht in der Lage, vorher, also bevor er seinen Weg antritt, sich zu überlegen, was er tun wird, einen Plan zu machen, wohin er geht, wie die Strecke aussehen wird, sich auf das Erreichen des Zieles zu freuen usw..

Er ist jetzt an einem Ort, da er genügend Nahrung und Wasser hat. ... Die Nahrung reicht nicht mehr aus, das Wasser versiegt – der bedingte „Reflex Z“ wird ausgelöst, der Elefant geht in eine mit diesem Reflex definierte Richtung. „Reflex Y1“ ..., „Reflex Y2“ ..., „Reflex Y3“... folgen irgendwo und irgendwann. Zumeist rechtzeitig kommt der Elefant, d. h. die Herde, in ein Gebiet, in dem von allem, das Elefanten benötigen, genügend vorhanden ist. Sie fressen und saufen. Wohlbehagen stellt sich ein.

Auf dieselbe Art und Weise finden alle Tiere ihren Weg, die nomadisieren, um ihre Nahrungsstellen o. a. zu finden. Und allem liegt seit vielen Jahrtausenden, nicht selten sogar Jahrhunderttausenden, ein jährlicher, ein kürzerer oder längerer Rhythmus zugrunde. – Weit gefehlt, wer damit sämtliche solcher Wege o. ä. erklären zu können glaubt. So ist es z. B. beim Aal, der niemals vor seinem individuellen Lebensbeginn, im Sargassomeer, von dort „zu seinem Heimatfluss“ geschwommen ist, kaum anders zu verstehen, als durch einen ihm „angeborenen“, also ererbten und unbedingt funktionierenden Mechanismus = Reflex,, der ihn auf seinem Weg „nach Hause“ führt.

Zum Laichen muss er unweigerlich zum Sargassomeer zurückkommen, „seinem“ Ausgangsareal. Wie geht das zu? Entweder ebenfalls durch einen unbedingt funktionierenden „Autopiloten“ oder durch das Setzen einer Kaskade bedingter Reflexe auf seinem ersten langen Weg. Der Autor hält die unbedingte Variante für mehr wahrscheinlich als die bedingte, so dass, im Falle des Aales Hin- und Rückweg oder der dazu gehörige „Programmablauf“ vorprogrammiert sein sollten.

Genau genommen, sind das Aalweibchen und das Aalmännchen, die Alten, sowohl den Hinweg als auch den Rückweg je einmal geschwommen. Und wenn der Weg oder seine Findung nicht ein- für allemal in den Genen programmiert wären, dann könnte die Prägung logischerweise nur noch auf dem Weg der Alten erfolgen, Hinweg und Rückweg je für sich. Denn nur sie könnten die damit im Zusammenhang stehenden Informationen an die Eier und den Samen weitergeben, evtl. jeder seinen Teil.

Außer den Pflanzen, die zumeist an einen Ort gebunden sind und Organe entwickelt haben, mit denen sie die Stoffe aufnehmen können, die sie neben Wasser, Licht und Luft zum Leben benötigen, bewegen sich die anderen Wesen der Erde zu den für sie lebensnotwendigen Dingen hin. Die Tiere fressen und fressen, saufen tun sie auch, und dabei bewegen sie sich in einer Weise, dass sie satt werden. Bekommen sie Hunger, bewegen sie sich weiter, ausgelöst durch den „Reflex Z“. Im allgemeinen ist ihr Lebensraum so beschaffen, dass sie mit jener Bewegung existieren können. Aber es ist ein bloßes Vegetieren, so schön und interessant manches auch anzusehen ist. Ein tieferer Sinn steckt dahinter nicht.

Bei gewissen Arten sind für die Vermehrung besondere Orte erforderlich, z. B. dem o. e. Aal, aber auch, sehr eindrucksvoll, bei den Kaiserpinguinen. Diese Tiere verhalten sich bezüglich ihrer Vermehrung nicht etwa intelligent, wie reißerisch gesagt wird, sondern sie folgen einer Kaskade unbedingter und/oder bedingter Reflexe, wenn die Zeit gekommen ist, „für die Vermehrung zu sorgen“.

Im Verlaufe der natürlichen Auslese hat die Art der Kaiserpinguine u. a. deshalb Bestand behalten, weil sie diese Kaskade von Reflexen entwickelt hat, die sie alljährlich einmal von hier nach dort gehen lässt, mit vielen ihresgleichen, um dort, bei hohen Minusgraden ihr einziges Junges auszubrüten und lebensfähig zu ziehen. Zuerst geht dann einer der beiden Partner den langen und beschwerlichen Weg zurück, Futter aufnehmen, kommt wieder, dann geht der andere, ... damit alle drei leben und nicht verhungern.

Wie der Elefant seinen Weg „findet“, so kommt auch das Pferd vor der Kutsche mit dem eingeschlafenen (weil besoffenen) Herrn sicher in seinen Stall zurück. Oder ein besinnungslos betrunkenen Mensch wacht am nächsten Morgen in seinem Bett auf, die Sachen ordentlich gelegt, wie immer, aber er weiß nicht, wie das zugegangen ist.

III.

Der unendlichen Vielfältigkeit der existenzsichernden unbedingten, wie bedingten Reflexe im Tierreich, in der Regel einzig körperlicher Art, ist einerseits eine ähnliche Menge solcher Reflexe beim Menschen vergleichbar, so bei der Arbeit, bei Spiel und Sport, und andererseits eine andere Menge und in anderer Qualität in Form der „**Reflexe geistiger Art**“. Diese sind bei Tieren allerdings niemals anzutreffen.

Was sind solche „Reflexe geistiger Art“?

Ein Mensch ist unter anderen Menschen. Plötzlich hört er, wie einer von jenen ein bestimmtes Wort, „XYZ“, ausspricht. Und er sagt, laut oder in Gedanken, ein anderes Wort oder einen Satz, die er immer sagt, wenn er das Wort „XYZ“ hört. Da gibt es keinerlei Überlegung, das läuft spontan ab. Hören-Sagen.

Ein Beispiel: „Bahnhof.“ ... „Fährt ab.“

Aber auch ein Großteil des Sprachgebrauches basiert auf einer Unmenge im Laufe des Lebens konditionierter **bedingter Reflexe geistiger Art, BR GA**. Als Beleg dafür gelte die Tatsache, dass im allgemeinen erst mit dem Gehör das Gesprochene – in Wort und Sinn – in des Menschen **B** gelangt. Vorher nicht von diesem kontrolliert, wird es gesprochen.

Unter anderem daraus leiten manche moderne Hirnforscher eine so genannte „Macht des Unbewussten“ ab, und sie zeigen damit ihr völliges Unverständnis für die Funktionsweise des menschlichen Gehirns. Denn zum einen ist alles im Unbewussten Vorhandene irgendwann einmal vom Bewusstsein als gültig, als richtig, bestätigt worden. Und zum anderen hat im gesunden Gehirn keines der Bauteile Macht über irgendein anderes, vielmehr arbeiten sie alle **in absoluter Harmonie: S, UB und B**.

Für die heute weit verbreitete Beliebigkeit ist da kein Platz. Denn diese kann nicht den geringsten Beitrag zur Sicherung der Existenz des Individuums leisten, es sei denn, die sich derart verhaltenden Menschen verfügen, ohne ihr Zutun, über alles oder das wichtigste, das sie zum Leben benötigen.

IV.

Auswendig Gelerntes wird ausschließlich vom Unterbewusstsein serviert. Der, wahrscheinlich, von **S** aufgerufene **BR GA** löst den „regelrechten“ Abruf des gesamten Inhaltes aus, mit allen Aspekten, die dazu gehören. Das können u. a. Gedichte sein, Texte aus epischen Werken oder Theaterstücken, Solostücke aus größeren oder kleineren Kompositionen, Erzählungen, eigene oder fremde, die weitererzählt werden. Vielleicht sind im Theater die Stichworte für den Schauspieler das Signal, das den bedingten Reflex in Gang setzt. Das Ganze ist „zerhackt“, aber es wird, wenn alles richtig funktioniert, lückenlos wieder zusammengesetzt.

Der Solist am Instrument, sei es das Klavier, die Violine oder ein beliebiges anderes, der Sänger, singen oder spielen über viele Minuten ihr Solo oder ihre Arie. Meistens ohne Noten. Das ist entweder ein Speicherabruf „am Stück“ oder die exakte Abfolge einer wohlgeordneten und mehr oder weniger großen Menge an **bedingten Reflexen „gemixter Natur“**; Körperliches und Geistiges durchdringen sich, bedingen einander, befruchten oder stören sich, je nach dem Seelenzustand des Solisten.

Im Moment der Tonerzeugung können noch kleine und kleinste Veränderungen vorgenommen werden, die wahrscheinlich im Großen und Ganzen von **S** vorgegeben und im Detail vom **UB** gesetzt werden. Es ist kaum vorstellbar, dass die

Überlegung bei solchen Prozessen eine Rolle spielt. Der bedingte Reflex ist schneller, und viel Zeit ist nicht gegeben.

Der in (79/1) der „Plaudereien mit oder in meinem Gehirn“ von H.D., E Book, ISBN: 978-3-86683-614-3, angedeutete Zusammenhang zwischen der sich „irgendwie automatisch“ entwickelnden Intelligenz des Heranwachsenden und der ständig steigenden Zahl von Programmen, über die er (unbewusst) verfügt, lässt mit dem Wort „automatisch“ zwei Deutungsmöglichkeiten offen: Entweder funktioniert das über Organe, Anlagen ..., die mit der Geburt gegeben oder angelegt sind, oder der Mensch erwirbt im Laufe seiner Entwicklung die Fähigkeit, Lernen zu lernen – im Sinne von verstehen – das ist aber nichts anderes als die Generierung von geeigneten Programmen, die dann unbewusst ablaufen, zur Beurteilung verschiedenerlei, um das Wichtige vom Unwichtigen zu unterscheiden, das Richtige vom Falschen, usw. bis zum Verstehen/zur Erkenntnis/ des Makro- und des Mikrokosmos.

Wie in verschiedenen Bereichen der Erkenntnis, s. „Plaudereien...“ (4/4) ... (5/3), so scheint nicht nur im menschlichen Gedächtnis ein Erkenntnisgraben zu klaffen, für die ersten drei Lebensjahre, sondern auch bei der Entwicklung der Intelligenz, für die Zeit bis etwa zur Schulreife. Deshalb scheint es dem Autoren sehr plausibel zu sein, dass jeder Mensch, bei seiner Geburt, vielleicht sogar schon vorher (?), über gewisse **Ur- oder Elementarwerkzeuge geistiger Art** „verfügt“, mittels derer er, evtl. bereits im Mutterleib, gewiss jedoch ab der Geburt, die von den Sinnen ins **ZNS** „eingetragenen“ Informationen sammelt und verarbeitet. Um welche, genau, es sich dabei handeln könnte, s. u..

Später hat er, der eine mehr, der andere weniger, ab etwa der Schulreife bis zur geistigen Reife, die notwendigen Programme generiert, d. h. die Verfahren erlernt, um mit jeglicher Information automatisch/unbewusst in der Weise umzugehen, die mit der allgemeinen Intelligenz-Definition skizziert ist, und somit seine Existenz zu sichern.

„Sicherung der Existenz“ – was alles gehört dazu?

Nicht nur Essen und Trinken, Wohnen, ..., sondern alles, was ein einzelner Mensch als seine Bedürfnisse ansieht, alles das, woran er Spaß haben kann, was er will, auch dann, wenn es nicht immer nur Spaß macht, sogar Selbstzerstörerisches kann es sein. ... Sich für einen anderen Menschen aufopfern. Oder, um seine Ehre zu retten, hat sich so mancher umbringen lassen/umgebracht – auch das war für jenen Sicherung der Existenz, gleich, ob diese dabei vor die Hunde geht oder nicht.

Um es klar zu sagen: Das ist das spezifisch Menschliche, das von keinem Tier auch nur annähernd geleistet werden kann: das Beurteilen Verschiedenerlei unter Einbeziehung sämtlicher gesicherter Einzelheiten, Zusammenhänge und Bedeutungen, die im Gehirn gespeichert und/oder die über äußere Quellen zugänglich sind, einerseits, und die Erfindung/Schöpfung bisher nicht da gewesener Ideen oder Dinge, andererseits.

In der menschlichen Gesellschaft kommt immerzu etwas Neues an Information zu der bereits gespeicherten Menge hinzu, selbst wenn das Individuum einsam sein sollte, sammelt es Eindrücke, verarbeitet sie, und alles wird mit allem in Beziehung gesetzt, Zusammenhänge werden gesucht und gefunden, so dass täglich, stündlich ... (in der modernen Gesellschaft wird der Abstand – leider – immer kleiner) Neuordnungs- und Neubearbeitungs-Prozesse erforderlich sind.

V.

Ohne das Wirken jener „**Ur/Grund/Werkzeuge**“ im **ZNS** des Menschen, die es dem Säugling erlauben, von Anfang an die notwendigen Leistungen zu vollbringen, d. h. die Grundlagen für die Entwicklung seiner späteren Intelligenz zu schaffen, erschiene ihre Entwicklung wie ein Wunder. Zu jenen Werkzeugen müssen neben den so genannten **frühkindlichen Reflexen**, alle unbedingt und körperlicher Art, **UR KA**, solche **UR GA** gehören, wie die „**Kopierfunktion**“, der „**Sammeltrieb**“, der **Vergleichsmechanismus**, die **Sortierfunktion**, der „**Forschungssinn**“, der **Nachahmungstrieb**, u. a., die ebenfalls unbedingt, aber eben geistiger Art sind, handelt es sich bei ihren „Gegenständen“ doch um „reine“ Informationen.

Die o. a. frühkindlichen Reflexe sind auf die animalische Sicherung des Lebens gerichtet. Während diese nahezu sämtlich innerhalb des ersten Lebensjahres verschwinden, werden die **Ur/Werkzeuge geistiger Art, UR GA**, überwiegend länger aktiv sein, manche bis zum Lebensende, andere bis zur Vorreife, einem Zeitraum, in dem wahrscheinlich das Bewusstsein hervortritt, wie immer das vor sich gehen mag. Aus der Erfahrung des „Memory-Spieles“ ist bekannt, daß Erwachsene entweder nicht (mehr) kopieren oder die Kopie schneller wieder vergessen als Kinder. Aus dem „japanischen Schimpansen-Experiment“ weiß die Wissenschaft, daß auch Menschenaffen Bilder speichern = kopieren können.

Da beim Menschen bedingte Reflexe körperlicher und geistiger Art koexistieren, sich **je nach Erfordernis** sporadisch „**abwechseln**“, infolge „**automatischen Umschaltens**“, **wahrscheinlich von der Seele gesteuert**, und die Zuordnung einer darauf beruhenden Handlung hierzu oder dazu nicht eindeutig ist, werden nicht selten Intelligenzleistungen und das Ergebnis der Abfolge bedingter Reflexe miteinander verwechselt, während bei Tieren die Abfolge bedingter (körperlicher) Reflexe mit Intelligenzleistungen gleichgesetzt wird.

Grob gesagt, sind die bei den höheren Säugetieren zu beobachtenden Sorten bedingter Reflexe auch beim Menschen zu erwarten. Die darüber hinausgehenden Erscheinungen sollten dann wohl den bedingten geistigen Reflexen zuzuordnen sein.

Nach Kenntnis des Autors sind der Wissenschaft bis heute **die Existenz der unbedingten/bedingten Reflexe geistiger Art** (einzig beim Menschen) kaum ein Gegenstand ihrer Bemühungen gewesen. Ob aber die Deutung des Autors den wirklichen Verhältnissen entspricht, obwohl alles ziemlich plausibel zu sein scheint, ist z. Z. weder bewiesen noch widerlegt.

Auszüge aus einigen Schriften Konrad Lorenz':

Und nun folgt ein Tanz glühender Leidenschaft, ein Tanz, der nicht Spiel, sondern tiefster Ernst ist, ein Tanz um Sein oder Nichtsein, Werden oder Vergehen. Denn ob er zum Liebesreigen wird und zur Begattung führt, oder aber ob er sich in ebenso fließendem Übergang zum blutigen Kampf entwickelt, das steht am Beginn merkwürdigerweise noch nicht fest. Kampffische *erkennen* nämlich das Geschlecht eines Artgenossen nicht dadurch, dass sie ihn einfach ansehen, sondern sie *erfahren* es erst aus der Art und Weise, in welcher der Partner auf die streng »ritualisierten«, ererbten Instinktbewegungen des Tänzers antwortet. (S. 48) – *Im folgenden werden die Seitenzahlen wie hier angegeben.*

Quelle: Von Tieren und Menschen: Er redete mit dem Vieh, den Vögeln und den Fischen. Kleine Digitale Bibliothek: Konrad Lorenz: Von Tieren und Menschen, S. 48

Treffen jedoch zwei Männchen aufeinander, so kommt es zu wahren Orgien gegenseitigen Anprahlens; sie sind das ästhetisch Schönste, was ein Aquarium zu bieten hat. Jede einzelne Bewegung folgt genau festgelegten Gesetzen und hat bestimmte »symbolische« Bedeutungen, ähnlich denen der Gesten in den rituellen Tänzen etwa der Siamesen und Indonesier. Auffallend ähnlich sind bei Tier und Mensch der Stil und die exotische Grazie der beherrschten Leidenschaft. Man sieht es den einzelnen Bewegungen gewissermaßen an, dass sie eine lange historische Entwicklung hinter sich haben und dass sie ihre besondere, fein ausgearbeitete Form einer uralten Ritualisierung verdanken. Nicht ohne weiteres jedoch sieht man, dass diese Ritualisierung beim Menschen das Ergebnis der geschichtlichen Überlieferung eines Volkes, beim Tier aber das einer stammesgeschichtlichen Entwicklung ererbter, angeborener Bewegungsweisen der *Art* darstellt. Die stammesgeschichtliche Erforschung des Werdeganges solcher »ritualisierten« Bewegungen des Ausdrucks und der Vergleich solcher Zeremonien bei verwandten Arten ist ungemein aufschlussreich. Gerade über die Geschichte dieser Bewegungen wissen wir mehr als über das Werden aller anderen sogenannten »Instinkte«. Aber das steht auf einem anderen Blatt. (S. 49, 50)

Spiel? Ja, Spiel im engsten Sinne des Wortes: gekonnte Bewegung, die um ihrer selbst willen, nicht aber im Dienste einer Zweckstrebung ausgeführt und genossen wird. Wohlgemerkt: erlernte Bewegung, nicht instinktmäßig angeborene! Denn gerade das, was die Vögel hier üben, die Ausnutzung des Windes, die exakte Abschätzung der Entfernungen, vor allem aber die Kenntnis der lokalen Windverhältnisse und aller Stellen, an denen bei gerade dieser Windrichtung Aufwinde, Luftlöcher oder Wirbel sind, all dies ist nicht ererbtes Gut, sondern individuell erworbenes. (S. 70)

Wenige Vögel, ja überhaupt wenige höhere Tiere (die staatenbildenden Insekten stehen auf einem anderen Blatt), haben ein so hoch entwickeltes Familien- und Gesellschaftsleben wie die Dohlen. Deshalb sind auch nur wenige Tierkinder so rührend hilflos und hängen dem Pfleger so reizend an wie junge Dohlen. (S. 72)

Obwohl er mich zweifellos persönlich kannte, seine Anhänglichkeit eindeutig nur mir galt, trat doch das Triebhafte, ja geradezu Reflex-Ähnliche seines Nachfolgens oft in höchst merkwürdiger Weise zutage: Ging jemand sehr viel schneller, als ich es im Augenblick tat, und überholte er mich dadurch, so verließ mich die Dohle regelmäßig und schloss sich dem

Fremden an. Allerdings merkte sie bald ihren »Irrtum« und kehrte zu mir zurück; mit zunehmendem Alter trat dann diese Korrektur immer rascher ein. Aber ein kleiner Start, eine Intentionsbewegung, dem, der schneller ging, zu folgen, war auch später noch oft zu bemerken. (S. 73, 74)

In allen sozialen Verhaltensweisen, deren Gegenstand durch individuelle Erfahrung festgelegt wird, war Tschok also auf den Menschen eingestellt. Wie Kiplings Mowgli sich als Wolf bezeichnete, so würde Tschok, hätte er sprechen können, sich gewiss als Menschen bezeichnet haben. Nur das Signal des schlagenden schwarzen Flügelpaares wird angeborenermaßen verstanden: »Flieg mit!« Man kann, etwas vermenschlichend, sagen: Solange Tschok zu Fuß ging, hielt er sich für einen Menschen, flog er aber auf, betrachtete er sich als Nebelkrähe (*hier müsste es „Dohle“ heißen, der Autor*), denn sie war es, deren schwarze schlagende Flügelpaare er als erste kennenlernte. (S. 75)

Wir haben nämlich gute Gründe anzunehmen, dass beim Menschen und bei der großen Mehrzahl aller Säugetiere das Objekt der geschlechtlichen Liebe durch untrügliche ererbte Zeichen erkannt wird. Anders bei den Vögeln! Allein aufgezogene Vögel nämlich, die nie ihresgleichen erblickt haben, »wissen« in den meisten Fällen gar nicht, zu welcher Art sie gehören, das heißt, ihr Geselligkeitstrieb und ihre geschlechtliche Liebe richten sich auf jene Lebewesen, mit denen sie zu gewissen, prägsamen Phasen ihrer Jugendentwicklung zusammengewesen sind; in den meisten Fällen daher auf den Menschen. (S. 76)

Diesem Adoptivkind gegenüber verhielt sich Tschok bis in die kleinsten Einzelheiten genau so, wie sich normale Dohlen ihren Jungen gegenüber benehmen. Die Verhaltensweisen der Brutpflege *müssen* selbstverständlich angeboren sein, denn die eigenen Jungen sind ja die ersten, die ein solcher Vogel zu sehen bekommt. Würde er nicht mit instinktmäßig festgelegten, ererbten Verhaltensweisen auf sie reagieren, so würde er sie unfehlbar wie jedes andere gleichgroße Lebewesen zerreißen und auffressen. (S. 77, 78)

Junge Dohlen haben nämlich keinerlei angeborene Reaktion auf die sie bedrohenden Feinde. Elster, Ente, Rotkehlchen und viele andere Vögel ziehen sich fluchtbereit sofort zurück, wenn sie eine Katze, einen Fuchs oder auch nur ein Eichhörnchen erblicken. Sie tun es auch dann, wenn sie sehr jung von Menschen aufgezogen wurden und noch keine Erfahrungen mit Feinden gemacht haben. (S. 82, 83)

...

Die Kenntnis des Feindes, die bei jenen Vögeln instinktmäßig angeboren ist, muss von den jungen Dohlen persönlich erlernt werden. Und zwar, seltsamerweise, durch wirkliche Überlieferung: Die Eltern geben ihre persönlichen Erfahrungen den Kindern weiter, von Generation zu Generation.

Als Reaktion auf den Feind ist der Dohle nur dies angeboren: Ein Lebewesen, das etwas Schwarzes, Baumelndes oder Zappelndes trägt, wird wütend angegriffen; dabei hält sich das Tier vorgebeugt, zittert mit den halb geöffneten Flügeln und stößt einen schnarrenden Warnlaut aus, dessen hallender, scharf metallischer Klang auch dem Menschen als Ausdruck erbitterter Wut verständlich ist.

Nach einer ganz zahmen Dohle gelegentlich zu greifen, etwa um sie in den Käfig zu stecken oder ihr die Nägel zu beschneiden, kann man ruhig wagen. Gefährlich wird es erst, hat man zwei Dohlen. So nahm es mir Tschok nie übel, wenn ich sie ergriff. Doch als die vierzehn Jungen zu uns kamen, durfte ich es mir in ihrer Gegenwart beileibe nicht erlauben, eines in die Hand zu nehmen. Als ich das, ahnungslos, zum ersten Male tat, ertönte hinter mir erschreckend und satanisch jenes Schnarren, ein schwarzer Pfeil schoss mir von hinten über die Schulter weg und herab auf die Hand, die das Dohlenkind hielt: Erstaunt starrte ich auf ein

rundes, tief eingestanztes Loch in meinem Handrücken. Die blinde Triebhaftigkeit dieses Angriffs war mir sofort deutlich. Denn Tschok war damals mit mir aufs engste befreundet und hasste die vierzehn Jungen aus Herzensgrund (...), so dass ich sie dauernd vor ihr schützen musste, sie hätte sonst alle umgebracht. Dennoch »konnte sie es nicht sehen«, dass ich ein Dohlenkind in die Hand nahm.

... dass ich den Dohlen als ungefährlich bekannt, ja sogar Freund war, spielte dabei gar keine Rolle. Hatte ich etwas Schwarzes, Bewegliches in der Hand, war ich für sie als Dohlenfresser gebrandmarkt. ... (S. 83 bis 85)

Nein, ich vermenschliche nichts mit dieser Ausdrucksweise, hat man nur begriffen, dass das sogenannte Allzumenschliche fast immer das *Vor*-Menschliche ist, und daher das, was wir mit den höheren Tieren gemeinsam haben. Man mag mir glauben: Ich projiziere menschliche Eigenschaften ganz sicher nicht in das Tier. Eher tue ich das Gegenteil: Ich zeige, wieviel tierisches Erbe auch heute noch im Menschen steckt. Und wenn ich eben sagte, dass sich ein Dohlenmännchen plötzlich in ein Dohlenmädchen verliebte, so ist auch das keine Vermenschlichung. Gerade in diesem Punkte, im Sich-Verlieben – »falling in love« sagt der Engländer so plastisch –, verhalten sich manche höhere Vögel und Säugetiere genau wie der Mensch. Auch bei den Dohlen ist die große Liebe häufig plötzlich da, von einem Tag auf den anderen, und zwar, wiederum wie beim Menschen, manchmal ganz typisch »auf den ersten Blick«. (S. 96)

Ende der Zitate K. Lorenz

Bemerkungen des Autors:

VI. Allgemeinere Zusammenhänge, Andeutungen

Die unbelebte Materie:

existiert in Raum und Zeit;
in mannigfachsten Formen;
ihre Existenzweise ist Bewegung,
Veränderung; (Entwicklung im Sinne: „vom
Niederen zum Höheren“ gibt es nicht;)
sie ist träge und hat außer den
Wechselwirkungen mit anderen
Materieformen keine eigene
Aktivität;
alle sind mit allen verknüpft über
Anziehungs- und Abstoßungskräfte
verschiedener Art;
Ursache/n ... Wirkung/en.

Die belebte Materie:

a) wie bei unbelebter Materie plus
b) Kennzeichen des Lebens:
Spezifik der stofflichen Zusammen-setzung
und Struktur;
Individualität;
Stoffwechsel;
Reizbarkeit;
Regulierfähigkeit;
Fortpflanzung;
Wachstum,

Differenzierung und Entwicklung;
Vererbung.

Die menschliche Gesellschaft:

a); b) wie bei unbelebt/belebter Materie
c)
Intelligenz des Individuums, der Masse;
hierarchische Ordnung;
Entwicklung folgt den Bedürfnissen; u. a.

Pflanzen)

) **Einzeller, Vielzeller**

Tiere)

)
) Art,
) Gattung,
Familie,
Ordnung,
Klasse,
Stamm;
(viele) Zwischenkategorien.

Mit dem entstandenen Leben fand urplötzlich Entwicklung als ein quasi zielgerichteter Prozess statt, der die ständige Vervollkommnung der Lebensform/en „zum Ziele“ hat, das aber nicht als ein Plan verstanden werden darf, nach dem es Gestalt annimmt. Während also die unbelebte Materie, in Raum und Zeit sowie in vielfältiger Form, „lediglich“ existiert, da ist, sich bewegt und sich dabei verändernd, in, an und durch sich selbst und/oder durch die Wechselwirkung mit anderer Materie, hat das Leben, einmal geworden, hervorgegangen aus einem Bedingungsgefüge, dessen „Werdungs-Wahrscheinlichkeit“ gewiss unendlich klein sein dürfte, nichts anderes „im Sinne“ als zu bestehen, als Individuum, als Art, Gattung, ... als Leben, und sich dabei immer höher (manchmal auch umgekehrt, d. h. unterzugehen) zu entwickeln, das ist sich immer besser an jede beliebige Umwelt anzupassen oder sich solche Bedingungen in beliebiger Umwelt zu schaffen, die seinen Fortbestand unter allen Umständen sichern (**letzteres könnte bestenfalls dem Menschen mittels seiner Intelligenz möglich sein**);).

Und Leben ist nicht einfach nur so da, Leben verhält sich.

Einmal entstanden, sichert es seine Existenz gewissermaßen aktiv, passt sich den gegebenen und sich mehr oder weniger verändernden Bedingungen an, so gut es ihm möglich ist, sonst stirbt es ab.

Leben **lebt**, in seinem Lebensraum, es „überlebt“ nur im besonderen Fall, dann nämlich, wenn sich die Lebensbedingungen derartig drastisch von den ursprünglichen zu unterscheiden beginnen, daß das Leben gar nichts ausgleichen, abwehren, ... kann. Denn in seiner Entstehungsphase hatte es genau diese Bedingungen, die zu seiner Entstehung führten (ansonsten wäre es gar nicht erst entstanden), und wenn sich die Bedingungen änderten, kurzzeitig oder auch langfristig, rasch oder auch über einen größeren Zeitraum, geringfügig oder krass, ..., dann verkräftet Leben dieses, verkrüppelt evtl., oder es geht zugrunde.

Die Verhaltensweisen der Tiere, seien sie ererbt oder als **BR KA** konditioniert, kommen allesamt aus ihrem **ZNS**, einem Apparat, dem der Teil fehlt, den einzig der Mensch mit gesundem Hirn besitzt, dem **Geist**. Da aber der Mensch das tierische **ZNS**, d. h. das seiner unmittelbaren Vorfahren, die wir mit den Menschenaffen gemeinsam haben, nahezu/beinahe/... unverändert bei der Menschwerdung

„mitgenommen hat“, steckt darin, der Autor nennt es **Seele**, alles das, was auch im **ZNS** der unmittelbaren Vorfahren des Menschen vorhanden war. Das ist für die Erforschung der Arbeitsweise des Gehirnes viel wichtiger als die Tatsache, dass die Nervenzellen eines Rindes sich kaum von denen des Menschen unterscheiden.

Daraus folgt:

1. Haben Menschenaffen und Menschen gleiche und angeborene Seelenäußerungen (rein, hier Seele, da ZNS), dann hatten unsere gemeinsamen Vorfahren diese auch schon.
2. Haben frühere und direkte Vorfahren des Menschen, gemäß Stammbaum, und Mensch gleiche und angeborene Verhaltensweisen, dann kommen die menschlichen Emanationen von jenen Vorfahren.
3. Tiere aus der Systematik, die nicht direkt mit dem Menschen verwandt sind, können angeborene Verhaltensweisen, die vor dem Auftreten jener Tiere noch nicht da waren, nicht auf den Menschen gebracht haben, es sei denn, solche Verhaltensweisen wären später von anderen Arten, die direkte Verwandte des Menschen sind, auch hervorgebracht worden.

Ende Autor-Bemerkungen

Übersicht über die Bauteile des menschlichen ZNS sowie über die Reflexe in Bezug auf den Beginn und das Ende ihrer Wirksamkeit
--

BAUTEILE o. Ä.		des menschlichen Zentralnervensystems – ZNS								
BEZEICHNUNG	Menschen-	Zeitraum des Zustandkommens oder Wirkens der nebenstehenden Bauteile o. Ä., angenommen oder bekannt								
KÜRZEL	Affen auch?	vor d. Geburt	um d. Geburt	bis 12. Monat	ca. 3 Jahre	ca. 7 Jahre	ca. 18 Jahre	ca. 30 Jahre	...	...>>
Vegetat.NervenSystem		X	X	weiter bis zum Lebensende						
V	ja									
SEELE		X (?)	X	weiter bis zum Lebensende						
S	ja									
frühkindliche Reflexe			X	X						
(FK) UR KA	ja									
beding. Reflex. körperl. Art				X	X	weiter bis zum Lebensende mit Unterbrechungen		u/o gar vorzeitigem Abbruch		
BR KA	ja					(Schlaf, Ohnmacht, Koma, ...)				
unbd. Reflex. geistiger Art			X	X	einige werden schwächer oder sie verlieren sich, z. B. die Kopierfunktion, andere bleiben bestehen; welche ?					
UR GA	(ja)									
beding. Reflex.geistiger Art					X	X	X	weiter bis zum Lebensende mit Unterbrechungen		
BR GA	nein							u/o gar vorzeitigem Abbruch (w. o.)		
GEIST					X	X	X	weiter bis zum Lebensende mit Unterbrechungen		
GT mit	nein							u/o gar vorzeitigem Abbruch (w. o.)		
A Bewußtsein					X	X	X	weiter bis zum Lebensende mit Unterbrechungen		
B	nein							u/o gar vorzeitigem Abbruch (w. o.)		
B UnterBewußts.		X (?)	X	weiter bis zum Lebensende						
UB	(nein)									
C Gedächtnis					X	X	X	weiter bis zum Lebensende mit Unterbrechungen		
SP G	(nein)							u/o gar vorzeitigem Abbruch (w. o.)		
					Vorreife	Schulreife	geistige Reife	sittliche Reife		
					körperl. Reife					
Bemerkungen:										
1. Wann, genau, die einzelnen Aggregate "eingeschaltet" oder "angeschlossen" oder gebildet werden, das ist weitgehend unbekannt.										
2. Die gleiche Aussage gilt für die Sinnesorgane, über die das Gros der Informationen in das ZNS gelangt.										
3. Daraus folgt, daß über die Informationen, die vor der Geburt evtl. aufgenommen werden, keine Aussage zu machen ist.										
UR bedeutet Unbedingte Reflexe, BR bedeutet Bedingte Reflexe;										
KA bedeutet Körperlicher Art und GA bedeutet Geistiger Art.										
Unterbewußtsein und Verhaltensgedächtnis sind bei den Menschenaffen wahrscheinlich in der Seele angesiedelt.										