

Kirche und Gesellschaft

Herausgegeben von der
Katholischen Sozialwissenschaftlichen
Zentralstelle Mönchengladbach

Nr. 263

Ramón Lucas Lucas

Der Mensch: Schöpferische Intelligenz

J.P. BACHEM VERLAG

Die Reihe „Kirche und Gesellschaft“ will der Information und Orientierung dienen. Sie behandelt aktuelle Fragen aus folgenden Bereichen:

Kirche, Politik und Gesellschaft

Staat, Recht und Demokratie

Wirtschaft und soziale Ordnung

Familie

Schöpfungsverantwortung und Ökologie

Europa und Dritte Welt

Die Hefte eignen sich als Material für Schule und Bildungszwecke.

Bestellungen

sind zu richten an:

Katholische Sozialwissenschaftliche Zentralstelle

Brandenberger Straße 33

41065 Mönchengladbach

Tel. 0 21 61 / 8 15 96 - 0 · Fax 0 21 61 / 8 15 96 - 21

Internet: <http://www.ksz.de>

E-mail: kige@ksz.de

Ein Prospekt der lieferbaren Titel sowie ein Registerheft (Hefte Nr. 1–250) können angefordert werden.

Redaktion:

Katholische Sozialwissenschaftliche Zentralstelle

Mönchengladbach

Erscheinungsweise: Jährlich 10 Hefte, 160 Seiten

1999

© J. P. Bachem Verlag GmbH, Köln

ISBN 3-7616-1535-3

Was ist eigentlich „Intelligenz“? Man muß nicht den Stein der Weisen gefunden haben, um einzusehen, daß ein Fuchs „intelligenter“ ist als ein Wurm. Unsere Lebenserfahrung zeigt, daß wir den Menschen, den Tieren und den Computern Intelligenz zuschreiben, und in letzter Zeit hört man auch von intelligenten Gebäuden, von intelligenten Maschinen usw. Wenn das so weitergeht, wird uns die Intelligenz bald überall in unserer Umwelt begegnen, was uns erlauben wird, selbst stumpfsinnig zu werden und das dann auch noch recht zu genießen.

Nach einer langen philosophischen Tradition bezeichnet das Wort „Intelligenz“ die Fähigkeit, abstrakt zu denken, Begriffe zu fassen, Urteile zu fällen und Vernunftschlüsse zu ziehen. Daher betrachtete man die Intelligenz als eine geistige Fähigkeit, die einzig und allein dem Menschen zuzuschreiben ist. Vor allem in letzter Zeit jedoch wird das Wort „Intelligenz“ in einem anderen Zusammenhang benutzt. Nämlich, um die Fähigkeit zu beschreiben, bestimmten Fragestellungen eine konkrete Lösung zu geben, sich neuen Gegebenheiten anzupassen, nützliche Erfahrungen zu wiederholen oder Werkzeuge herzustellen. Nach allerneuesten Tendenzen wird die Intelligenz manchmal als die Fähigkeit bezeichnet, Daten zu empfangen, zu verarbeiten und effiziente Antworten darauf zu geben. In diesem Sinne sind ebenso die Tanne, die Katze, der Mensch wie auch der elektronische Datenverarbeiter vernunftbegabt.¹ Die Scholastiker bezeichneten die Fähigkeit, bestimmten Fragestellungen eine konkrete Lösung zu geben und die Zweckmäßigkeit der Mittel zu beurteilen, als *aestimativa*, ohne daß dabei bis zum Bereich der Begriffe und abstrakten Prinzipien vorgedrungen worden wäre.² Heute nennt man sie „praktische Intelligenz“, „analoge Intelligenz“ oder sogar „künstliche Intelligenz“.

Eine so vage Definition klärt uns recht wenig über den menschlichen Verstand auf, besonders deshalb, weil diese Definition eine bloß formale ist und die Welt der Zwecke und der Werte, d. h. die eigentlich menschliche Domäne unterschlägt, wobei diese in Wahrheit erst den Verstand ausmacht.

Ich gehe von einer Feststellung aus: Man benutzt das Wort „Intelligenz“ auf undifferenzierte Art und Weise.³ Dieser Gebrauch wäre nicht weiter folgenreich, wenn Worte nicht Werkzeuge wären, mit denen wir die Wirklichkeit analysieren. Nun sind sie es aber. Ihre Bedeutungen, d. h. der Bewußtseinsinhalt, die Begriffe zeigen die Wirklichkeit auf. Ein Wort, das verlorengegangen ist, verstellt vielleicht den Zugang zu einer Wirklichkeit. Ein zweideutiges Wort wird so womöglich zu einem von Gestrüpp überwucherten Pfad, der uns den Zugang zur Wirklichkeit verweigert. Mit dem Ausdruck „Intelligenz“ dürfen wir uns diesen Luxus nicht erlauben, denn das exakte

Wissen um das Wesen der menschlichen Intelligenz bedeutet gleichzeitig ein Wissen um die Frage, wer eigentlich der Mensch ist; die Vorstellung, die wir uns von unserer Intelligenz machen – sie entspricht der Vorstellung, die wir von uns selbst haben. Sollte man sie als ein Bündel von neurologischen materiellen Kräften ansehen, wird der Mensch ebenso in die bloße Materialität abgedrängt und eingeschlossen, ohne die Möglichkeit, zur Transzendenz und zum Bereich des geistigen Lebens zu gelangen. Bei dieser Stellungnahme geht es nicht um eine nominalistische Position oder darum, Fachausdrücke um jeden Preis erbittert zu verteidigen. Wir wissen, daß die Terminologie einem Wandel unterliegen kann, und davon legt die Verschiedenheit der Sprachen ein beredtes Zeugnis ab; dennoch besitzen die Fachausdrücke innerhalb jeder Sprachstruktur eine sehr genaue Bedeutung, d. h. sie zeigen klar umgrenzte Gedankeninhalte auf, die sich auf die Wirklichkeit beziehen.

Künstliche Intelligenz oder menschliche Intelligenz

Die menschliche Intelligenz ist fraglos die Fähigkeit, Daten zu empfangen, sie zu verarbeiten und effiziente Antworten darauf zu geben, aber darüber hinaus ist sie vor allem die Fähigkeit, das Verhalten zu gestalten, Werte zu entdecken, Projekte zu entwerfen und auszuführen, Probleme zu formulieren und für sie eine Lösung zu finden, die über die Schranken eines Kausaldeterminismus hinausgehen. Mit wenigen Worten heißt das, daß sie die Abstraktionsfähigkeit ist, Begriffe zu erfassen, Urteile zu fällen und Vernunftschlüsse zu ziehen. Die formale Definition der Intelligenz als Vermögen, Antworten auszuarbeiten, wird im eigentlichen Sinn auf programmgesteuerte elektronische Rechanlagen angewendet, in weitläufigem Sinne auf Tiere und lediglich in geringem Maß auf den Menschen.

Allen Newell, einer der Väter der künstlichen Intelligenz meint in seinem Buch *Unified Theories of Cognition*, daß die Funktion der Intelligenz darin besteht, zwei unabhängige Systeme miteinander in Beziehung zu setzen: das System der Erkenntnis und das System der Zwecke; wenn sie eine Fragestellung löst, wendet die Intelligenz Erkenntnisse an, um den Zweck zu erreichen, und so kommt sie zur Lösung. Warum ist ein so sonnenklarer Gedanke unzureichend? Weil er die Intelligenz dreier wesentlicher Funktionen beraubt: Daten schöpferisch zu erstellen, neue Zwecke zu erfinden und die menschliche Emotionalität miteinzubeziehen; so schränkt man ihren Status auf die bloße Tätigkeit eines Gerätes ein. Die wesentliche Eigenschaft der Intelligenz ist jedoch das Erfinden und die Formulierung von *Zwecken*, die Entdeckung von *Werten* und die Fähigkeit, sie mit der *Gefühlswelt* in Über-

einstimmung zu bringen;⁴ das ist das Werk der menschlichen Subjektivität, d. h. seiner Abstraktionsfähigkeit.

Um zu erklären, was gemeint ist, stelle ich hier eine einfach zu beschreibende Tatsache vor: Der Mensch unterscheidet sich in seinem Verhalten vom Tier auf wesentliche Art und Weise. Man kann keine gleichartige Beschaffenheit finden zwischen Ameisenbergen oder Mäuselöchern und großen Ingenieurbauten im Zivilbereich, wie es die Wolkenkratzer New Yorks oder die Tunnelbohrungen sind, die unter den Alpen hindurchführen. Das Tier wiederholt auf eintönige Weise ein durch seinen Instinkt ererbtes, festes Verhaltensmuster, wohingegen der Mensch neue Verhaltensmuster hervorbringt und sein Werk nach schöpferisch erstellten Plänen ausführt, über die er selbst bestimmt.

Das Tierleben zeichnet sich stets durch eine Antwortcharakteristik aus; bisweilen ist es die Antwort auf eine „Herausforderung“. Der Unterschied zeigt sich aber in der Art und Weise, wie geantwortet wird. Beim bloß instinktiven Leben kommt die Antwort automatisch und wird durch Mechanismen, die wir uns nur zum Teil erklären können, den Umständen angepaßt. Demgegenüber durchläuft die Lösung im Falle des vernunftbegabten Lebens des Menschen in diesem als Subjekt einen Beschlußfassungsprozeß und kommt so zur Antwort.

Menschliche Sexualität – eine bloß animalische Sache?

Eines der einleuchtendsten Beispiele dafür finden wir im sexuellen Verhalten. Die Struktur der menschlichen Sexualität, eine scheinbar bloß animalische Sache, enthält überraschende Bezüge zur Intelligenz und läßt einen Bereich erkennen, der jenseits des bloß Instinktiven liegt. Die Sexualität ist beim Menschen nicht einfach nur etwas auf das Biologische Begrenztes, sondern eine tiefergehende Wirklichkeit, welche die ganze Persönlichkeit umgreift. Um das beispielhaft zu verdeutlichen, bedienen wir uns dreier Gesichtspunkte der menschlichen sexuellen Betätigung. Es handelt sich um die unterschiedlichen Erregungslinien von Mann und Frau, um das Fehlen von „Paarungszeiten“ und um die Verschiedenheit von Erregung und Gemütsbewegung.

Die unterschiedlichen Erregungslinien von Mann und Frau und das Fehlen einer Paarungszeit setzen dem Menschen Schranken, damit er vom Instinkt nicht auf eine „animalische und blinde“ Art und Weise fortgerissen wird; sie laden den Mann und die Frau dazu ein, den Geschlechtsakt auf eine „menschliche“ Art zu verwirklichen, d. h. vom Verstand geleitet. Die

menschliche Sexualität ist eine sehr spezifische: Ihre Ausübung verlangt die Gegenwart des ganzen Menschen und das Überschreiten des bloß instinktiven Bereiches.

Bei den Tieren ist die triebhafte sexuelle Betätigung einfach nur ein automatischer Ablauf. Die Begegnung der beiden Geschlechter in der Paarungszeit unterliegt keiner vorhergehenden Entscheidung oder Wahl; sie hat etwas Determiniertes an sich. Ebenso ist der Rhythmus der Paarungszeiten automatisch geregelt und vorgegeben; daher kann das Tier nur schwerlich Fehler begehen oder scheitern. Diese Zwangsläufigkeit fehlt beim Menschen, und deshalb ist „irren menschlich“. Die Herausnahme des Menschen aus der instinktiven Determinierung ist kein *Minus*, sondern vielmehr ein Indiz für das Vorhandensein von Intelligenz. Über bloß triebhafte Entscheidungen hinauszugehen zu bewußtem und verantwortungsvollem Handeln ist eine Fähigkeit des Menschen und gleichzeitig ein Soll für ihn. Dieses Überschreiten, das wir als „abstrahierende Intelligenz“ bezeichnen, ist schon in der sexuellen Instinktstruktur des Menschen zugegen.

Noch ein weiteres Element führt zu einem wesentlichen Unterschied zwischen menschlichem und tierischem Sexualverhalten. Eine aufmerksame Analyse der menschlichen Psychologie beweist, daß bei den zwischenmenschlichen Beziehungen, in denen der gegenseitige Einfluß von Männlichkeit und Weiblichkeit zum Ausdruck kommt, eine doppelte Reaktion hervorgerufen wird: *die Erregung und die Gemütsbewegung*. Diese beiden Reaktionen können trotz ihres gleichzeitigen Auftretens verschiedene Dinge zum Objekt haben. Der objektive Unterschied, der die beiden Reaktionsarten voneinander trennt, besteht im Falle der Erregung darin, daß sie vor allem „körperlich“ und in diesem Sinne „geschlechtlich“ ist; die Gemütsbewegung bezieht sich jedoch hauptsächlich auf die andere, in ihrer Ganzheit genommenen Person. Es ist offensichtlich, daß beim Sexualverhalten der Tiere die Gemütsbewegung auszuschließen ist und daß es lediglich den Gesichtspunkt der Erregung aufzeigt. Wir können daher daraus folgern, daß das menschliche Sexualverhalten die Intelligenz mit enthält und daß dabei ein Entschluß des Subjekts stattfindet.

Praktische Intelligenz der Tiere

Wenn man nun über die Sexualität hinausgeht, kann man sehen, wie es in der Tierwelt eine Vielzahl von Verhaltensmustern gibt; es erscheint unmöglich, das Verhalten höherer Tierarten zu beschreiben, ohne dabei wenigstens so darüber zu sprechen, als ob sie so etwas wie „Entschlüsse“ fassen würden,

wie z. B. beim Legen eines Hinterhalts oder bei einem Fluchtverhalten und so weiter. Um handeln zu können, muß das Tier die Lage kennen und die Daten berücksichtigen, die von der Umwelt auf es einfließen. So erst kann es um eines bestimmten Zweckes willen reagieren. Dieser Zweck wird dabei nicht abstrakt vorgestellt, wie „etwas, das es sich vornimmt“; noch weniger wird dies begrifflich thematisiert oder in Worte gefaßt. Dennoch deutet das spezifische Verhalten der höheren Tierarten, das diese beim Lebenserhaltungstrieb aufzeigen, an, daß es einen gewissen Abstand zwischen dem Subjekt und seinem Vorsatz gibt. Die höhere Tierart verfügt nicht nur über die Mittel, sondern hat auch das Ziel vor Augen. Auch der Mensch verfolgt Ziele, und daher sprechen wir von „Vorsätzen“. Dieses „Vorstellen“, das dem Treffen eines Vorsatzes entspricht, bringt einen Abstand vom unmittelbar sich Darbietenden mit sich, ein Sich-der-Situation-Gegenüberstellen, was viele Sprachen mit dem Wort „repräsentieren“ ausdrücken.

Es gibt nun einen Unterschied zwischen den zwei Arten der Vorsätze, der verstandesgemäßen und der triebhaften. Die Hunde, die sich ihren Zweck vorstellen, tun dies sicher mit einem anderen Abstand von der Sache als z. B. ein Mensch, der über seinen Lebensstand entscheiden muß. Ein Löwe reagiert, angespornt durch den Trieb, auf Anreize der gegenwärtigen Situation und Lage: Er greift die Beute an, oder er „entschließt sich“ abzuwarten. Wohlgemerkt, er überlegt nicht, sondern er entschließt sich aufgrund einer konkreten Situation und Lage. Sich zu „entschließen“ bedeutet hier nun, einen Knoten aufzulösen, der als Ausgangspunkt für verschiedene Verhaltensweisen dienen könnte. Es bedeutet, daß ein Bewußtsein uns die Dinge, die Situationen, die zu erreichenden Zwecke vorstellt. Man kann hier von einer *praktischen Intelligenz* reden, die sich als Fähigkeit zeigt, Fragestellungen konkret zu lösen und sich den gegenwärtigen Daten entsprechend zu verhalten. In Verbindung mit den von den Sinnen gelieferten Daten wird nun versucht, einen konkreten Zweck zu erreichen.

Die experimentellen Beobachtungen, die man über das Verhalten der Tiere gemacht hat, bestätigen bei ihnen die Existenz dieser *praktischen Intelligenz*, wenn man einmal von der Terminologie absieht, mit der sie versehen werden mag. Wie die Experimente Jane Lawick-Goodalls⁵ gezeigt haben, verfügen Schimpansen über die Fähigkeit, sich einfache Geräte herzustellen; sie benutzen z. B. Strohhalme, um sie in Termitenhügel einzuführen und so Termiten zu fangen. Der Löwe wird sich auf das Zebra, das von der Herde etwas abseits gekommen ist, erst dann stürzen, wenn er über eine ganze Serie von Daten bezüglich der momentanen Lage verfügt: die Beschaffenheit des Geländes, das Vorhandensein einer Vertiefung, in die er sich begeben kann, die

Windrichtung, der Abstand von der Beute; der Löwe verbindet die einzelnen Angaben untereinander und beginnt so entweder die Jagd oder wartet weiter ab.

Sinnliches Bewußtsein und abstrahierender Verstand

Dennoch bleibt zwischen den Tieren und dem Menschen ein Unterschied bestehen, der unmöglich wegzuleugnen ist, mag das auch bei noch so vielen Gelegenheiten geschehen. Das Tier sieht sich im allgemeinen einer *einzelnen Situation* und einem einzelnen zu erreichenden Zweck gegenübergestellt: z. B. der Anwesenheit der Beute und der Möglichkeit, sie zu erlegen. Auch der Mensch findet sich vor eine Situation gestellt, aber es handelt sich dabei in seinem Fall auch stets um eine *allgemeinere Fragestellung*. Die einzelne Situation und der einzelne Zweck wird durch allgemeine Entwürfe erleuchtet und aufgeklärt. Bisweilen mag es geschehen, daß der Mensch sich aufgrund eines unwillkürlichen Antriebs dem Feind stellt oder flieht, aber häufiger geschieht dies „aus Absicht“ aufgrund eines gewissen *Entscheidungskriteriums*. Der Abstand ergibt sich nicht nur aufgrund des *sinnlichen Bewußtseins*, sondern auch aufgrund einer *verstandesmäßigen Überlegung*.

Nehmen wir als Beispiel die Wahl des Lebensstandes der Ehe. Vor diese Wahl gebracht, fragen wir uns: Bin ich zu diesem Lebensstand berufen? Welche der unterschiedlichen Möglichkeiten ist für mich angemessen? Soll ich es heute tun oder ist es besser, noch ein Jahr zu warten? Ein solcher Entschluß wird nie unmittelbar, sondern in Bezugnahme auf ein „allgemeineres Entscheidungskriterium“, auf ein „Lebensideal“ getroffen. Er setzt eine „Bedenkzeit“ voraus, die mehr oder weniger ausgedehnt ist und die für den Augenblick ein Gefühl der Leere und eine Abwartehaltung hervorruft. Daher kommt unser Gefühl des Ungewissen und der Angst: eine Angst, welche die Tiere nicht kennen, denn sie entscheiden über das, was im Hinblick auf den momentan gegenwärtigen Anreiz zu tun ist; sie fragen sich jedoch nicht, ob, was sie tun, „gut oder schlecht“ ist. Der Löwe wird sich auf das letzte Zebra der Herde stürzen. Er wird das erst tun, nachdem er viele „Entscheidungen“ gemäß einer ganzen Reihe von empfangenen Daten getroffen hat, aber zu diesem Ergebnis wird er kommen. Wohingegen es bis zum letzten Augenblick der Entscheidung nicht völlig sicher sein kann, daß ich die Ehe eingehe und daß ich sie mit dieser konkreten Person eingehe. Der Unterschied kommt daher, daß der Löwe sich lediglich darum kümmert, einen einzelnen Umstand mit dem nächsten zu verbinden. Wer jedoch über die Frage entscheiden muß, ob er den Lebensstand der Ehe eingehen will, wird sich nicht nur damit be-

schäftigen, den Menschen gut zu kennen, mit dem er sein Leben teilen wird, er wird darüber hinaus all diese Angaben mit einem allgemeineren Grundsatz in Verbindung bringen. Das ist es, was den Tieren fehlt und was man als „Lebensideal“ bezeichnen kann.

Unter Philosophen sagt man für gewöhnlich, daß der Mensch aufgrund eines „*allgemeinen Begriffes*“ urteilt. Die menschliche Intelligenz faßt Begriffe, urteilt und zieht Vernunftschlüsse. Wir haben es nicht nur mit einer „praktischen Intelligenz“, sondern mit einem *abstrahierenden Verstand* zu tun. Feuerbach hat das gut erklärt: „Was ist aber dieser wesentliche Unterschied des Menschen vom Tiere? Die einfachste und allgemeinste, auch populärste Antwort auf diese Frage ist: das Bewußtsein – aber Bewußtsein im strengen Sinne; denn Bewußtsein im Sinne des Selbstgefühls, der sinnlichen Unterscheidungskraft, der Wahrnehmung und selbst Beurteilung der äußern Dinge nach bestimmten sinfälligen Merkmalen, solches Bewußtsein kann den Tieren nicht abgesprochen werden. Bewußtsein im strengsten Sinne ist nur da, wo einem Wesen seine Gattung, seine Wesenheit Gegenstand ist. Das Tier ist wohl sich als Individuum – darum hat es Selbstgefühl – aber nicht als Gattung Gegenstand – darum mangelt ihm das Bewußtsein, welches seinen Namen vom Wissen ableitet.“⁶

Der Mensch entwirft also anders und sieht sich daher seinen Zwecken auf andere Weise gegenübergestellt. Auch die höher entwickelten Tierarten verfolgen ihre Zwecke, indem sie auf gewisse Weise „Mittel“ erkennen, die in ihnen stillschweigend die Frage aufwerfen, ob sie zur Erreichung des Zwecks dienlich sind oder nicht. Sie stellen aber keine allgemeinen Fragen über die Angemessenheit oder Gutheit eines Zwecks an. Der Löwe „fragt sich“ (sicherlich weder auf begriffliche noch auf wörtliche Art und Weise), in welche Furche er sich begeben soll; aber die Frage, „warum er das letzte Zebra der Herde angreifen soll“, stellt für ihn kein Problem dar: Dafür sorgt der Trieb. Vor allen Dingen stellt er sich nicht die Frage, ob es im allgemeinen Sinne gut ist, Zebras anzugreifen, selbst wenn man das „Gute“ daran nicht im moralischen Sinn, sondern lediglich im Sinn von Nützlichkeit verstehen würde. Das steht für den Löwen außer Frage.

Wer jedoch einen Lebensstand wählen muß, der *überdenkt* nicht nur die Mittel, sondern auch den Zweck. Er fragt sich, „ob es gut ist“, diesen Weg einzuschlagen. Um die Lösung dieser Frage anzugehen, nimmt er einen allgemeinen Standpunkt ein und bedarf nun der Sprache. Dieser Unterschied in der Art und Weise des Entwurfes und der Entscheidungsfindung bildet den Ursprung der Sprache, die kennzeichnend für den Menschen ist und sich von den Zeichen unterscheidet, die die Tiere untereinander austauschen. In der

Tat erfährt die menschliche Sprache die einzelnen Umstände stets vermittelt Ausdrücken allgemeiner Bedeutung.

Tierkommunikation und Menschensprache

In den letzten Jahren haben sich viele Psychologen der Aufgabe gewidmet, den Schimpansen die menschliche Sprache zu lehren. Unter denjenigen, die sich auf diesem Gebiet am meisten engagieren, befindet sich das Ehepaar Allen und Beatrice Gardner, die bei dem Schimpansen Washoe die Taubstummen-Sprache anwenden. Der Schimpanse hat eine gewisse Anzahl von Gesten erlernt und sich dadurch mitgeteilt.⁷ Das Ehepaar Premack hat das Beispiel der Gardners aufgenommen und kam zu ähnlichen Ergebnissen, indem es auf die Schimpansin Sarah ein anderes System anwandte.⁸ Francise Patterson richtete einen Gorilla mit Namen Koko nach der Methode der Gardners ab, und dieser ging so weit, sogar Schimpfworte auszustoßen.⁹ Soll das heißen, daß die Tiere über einen begrifflichen und symbolischen Sprachschatz verfügen wie der Mensch und daß sie wie er ein abstraktes Denkvermögen besitzen?

Es ist wahr, wir schreiben den Tieren ebenfalls eine Intelligenz zu, dennoch ist es aber notwendig, zwischen animalischer und menschlicher Intelligenz zu unterscheiden; die erste können wir als aufnehmende, die zweite als freie bezeichnen. Die erstere ist im voraus erstellten Programmplänen unterworfen, die zweite erfindet sie. Tiere haben eine aufnehmende Intelligenz, da eine biologische Gewohnheitsmäßigkeit ihr Verhalten bestimmt. Ein Hund kann daher einen Wurm oder einen anderen Hund an Intelligenz übertreffen, aber er wird stets und immer wieder ein stereotypes Verhalten an den Tag legen. Ausdauernden Forschern wie Premack, Gardner und Patterson ist es gelungen, einigen Primaten mehr als einhundert Wörter beizubringen. Washoe und Sarah sind zwei Schimpansen, die zu Höchstleistungen fähig sind; der Gorilla Koko gibt sogar Schimpfworte von sich. Allerdings beschränkt sich ihr Interesse auf rein vitale Dinge wie Essen, Trinken oder Spielen, ohne jedoch wirklich eine geistige oder „höhere“ Dimension zu erreichen. Ihr Denkvermögen ist jedoch aufnehmend, wenigstens in bezug auf ihren Abriecher, denn um zu den Höchstleistungen des Schimpansen oder des Gorillas zu gelangen, muß es von einem Denkvermögen belehrt werden, das über dem des Schimpansen und dem des Gorillas steht.

Die Kommunikation unter Tieren trennt außerdem immer noch ein tiefgehender und wesentlicher Unterschied von der menschlichen Sprache. Der Mensch spricht, drückt also seinen Gedanken durch das Wort aus und teilt es

so den anderen mit. Es zeichnet den Menschen aus, daß er spricht. Auch die anderen Tiere teilen sich untereinander durch Zeichen mit, sprechen tun sie aber im eigentlichen Sinne des Wortes nicht. Man kann sagen, daß sie auch über eine Art Sprache verfügen, mit deren Hilfe sie ihre Bedürfnisse einander mitteilen. Aber selbst die erwähnte Kommunikation der Primaten, vom Menschen adressiert, ist weit davon entfernt, eine geistige Sprache im eigentlichen Sinn zu sein.

Die menschliche Sprache und die Kommunikation der Tiere sind wesentlich verschieden. Vor allem bedient sich die Tiersprache festgelegter und unwandelbarer Kommunikationszeichen: Der Hund bellt, der Löwe brüllt, aber stets auf die gleiche Art und Weise, überall in der Welt und zu aller Zeit. Die menschliche Sprache hingegen ist von Volk zu Volk, von Ort zu Ort, von Zeitraum zu Zeitraum verschieden. Darüber hinaus ist die Sprache der Tiere eine natürliche Sprache, während die des Menschen einer Konvention entspringt. Das Vogelgezwitscher und das Bellen des Hundes gehören zur natürlichen Veranlagung der Tiere; daher sind sie sich stets gleich und verlangen keine Anstrengung, um sie zu erlernen. Die menschliche Sprache jedoch besteht aus Zeichen und Lauten, die nicht der natürlichen Veranlagung des Menschen angehören. Selbstverständlich gehört das Sprechen an sich zu seiner natürlichen Veranlagung, nicht aber, insofern die Zeichen und Laute, die er beim Sprechen verwendet, einer Übereinkunft entstammen. Das geht so weit, daß Menschen verschiedener Epochen und Orte verschiedene Worte verwenden, um die gleiche Sache damit zu bezeichnen. So kommt es, daß das Ding, das auf deutsch *Stein* heißt und man in Italien *pietra* nennt, bei den antiken Römern *lapis* hieß; das Wort *lira* kann aus dem gleichen Grund eine Münze, ein Musikinstrument und ein Sternbild bezeichnen. Daher ist die menschliche Sprache Ergebnis einer Übereinkunft, und aus diesem Grund muß der Mensch die Sprache erlernen.¹⁰

Schließlich ist die menschliche Sprache eine symbolische Sprache, d. h. der Mensch drückt seine Gedanken durch Laut-, Schrift- oder andere Zeichen aus, die zu dem, was sie bezeichnen, keinen natürlichen und notwendigen Bezug haben. So besteht z. B. kein natürliches Bezugsverhältnis zwischen dem Laut- oder Schriftzeichen „Haus“ und dem Steingebäude, auf die jenes Zeichen verweist. Daß das der Fall ist, ergibt sich daraus, daß andere Völker den gleichen Gegenstand mit anderen Zeichen benennen: die Römer mit *domus*, die Italiener mit *casa*. Der Mensch gibt seinen Gedanken außerdem durch Zeichen und Symbole Ausdruck, die überhaupt keinen natürlichen Bezug zum gemeinten Gegenstand besitzen. So gibt es z. B. keinerlei Be-

zugsverhältnis zwischen dem grünen Licht und seiner Bedeutung, „daß man freie Fahrt hat“.

Zusammenfassend bedeutet dies, daß das Tier sich durch natürliche Zeichen ausdrückt und mitteilt, während der Mensch sich im Austausch mit seinem Nächsten durch herkömmliche Zeichen und Symbole ausdrückt, die von ihm selbst geschaffen worden sind. Daher kann er den gleichen Gegenstand mit verschiedenen Zeichen belegen: Für die Chinesen ist weiß die Farbe der Trauer, was für die Europäer die Farbe schwarz zum Ausdruck bringt. Wir können also sagen, daß die menschliche Sprache ein Kommunikationssystem ist, das sich auf konventionelle und symbolische Zeichen stützt, die der Mensch selbst erschaffen hat, die untereinander nach grammatikalischen und syntaktischen Regeln verbunden sind und mittels derer es möglich ist, die eigenen Gedanken auszudrücken. Echte Sprache ist eben gerade die Manifestation einer von der des Tieres unterschiedlichen Seinsweise. Simpson nannte deshalb gerade die Fähigkeit zum Sprechen „das in seiner Einmaligkeit am wenigsten geschmälerte und in seiner diagnostischen Aussagekraft vollständigste Charakteristikum“ des *homo sapiens*.

Schöpferische Intelligenz: die Welt der Zwecke und der Werte

Das menschliche Denkvermögen ist weit von der animalischen Eintönigkeit entfernt. Wir erlaufen und durchmessen, durchfliegen und durchkreuzen unendliche Weiten. Wir sprechen und teilen uns mit, wir diskutieren und haben neunzehntausend Sprachen erfunden; wir haben die Oper erfunden, singen und spielen Instrumente, die wir selbst gebaut haben. Was unsere natürliche Sehkraft angeht, sind wir dem Adler unterlegen, aber die Intelligenz hat uns das Unsichtbare sichtbar gemacht. Unsere Pupillen sehen weniger als die der Katzen, aber wir haben die Lampen erschaffen und verstehen es, uns das Infrarotlicht dienstbar zu machen. Wir haben Stollen und Erzbergwerke ausgegraben, Minen, aus denen wir unseren Vorteil ziehen, aber wir besitzen auch solche, die explosiv sind; so wie die Musikinstrumente haben wir Folterinstrumente erdacht; der Mensch zeigt uns diese beiden Gesichter: Großmut und Gemeinheit. Der Mensch besitzt einen Abstand von den Dingen, aber auch von den anderen und von sich selbst. Daher ißt er, ohne Hunger zu haben, trinkt er, ohne Durst zu haben, bringt er seine eigenen Artgenossen um und sogar sich selbst. All das ist möglich, weil er denkt. *Die menschliche Intelligenz ist schöpferisch, d. h. frei, geistig.*

Diese Intelligenz ist der Ursprung der Angst im Menschen. Wo immer eine Entscheidung zu treffen ist, entsteht ein Zweifel, und der Zweifel kann zur

„Versteinerung“ führen. Das ist die verborgene Bedeutung des Medusen-
haupt-Mythos. Man muß dieses Haupt abhauen („entscheiden“), damit sein
Blick uns nicht lähmt.

Solange die Unentschlossenheit sich nur auf die Mittel bezieht, verbleibt sie
auf einer, wenn man so sagen will, lediglich biologischen Ebene. Die Sache
ändert sich, wenn der Verstand die Fragen verallgemeinert und sie über die
Mittel hinaus bis auf die *Zielvorstellungen* selbst und überhaupt auf das *War-
um* einer solchen Fragestellung bezieht.

Sinnbild dafür ist Hamlets tragisches Schicksal. Hamlet würde sich nicht ge-
hemmt fühlen in bezug auf die Frage nach den Mitteln, wenn er sich nicht in
Wirklichkeit die Frage nach dem Zweck stellen würde. Warum dem Onkel
das Leben nehmen? Sicherlich nicht, um ihn ins Paradies zu schicken. Wahr-
scheinlich führen tiefere Antworten das Hamletsche Verlangen nach Rache
auf verwickelte Wege. Aber selbst wenn wir uns auf das beschränken, was
der Autor uns mitteilt, besteht kein Zweifel darüber, daß die Ursache für die
Ungewißheit Hamlets gerade in dem Hang liegt, jede Fragestellung im Lichte
einer jeweils immer allgemeineren Frage zu bedenken, um dann schließlich
die allgemeinste von allen zu erreichen: Das findet seinen Ausdruck in dem
weltberühmten „*to be or not to be*“. Auf dieser Ebene lähmt uns der Ver-
stand, weit davon entfernt, uns eine Auswahl von mehreren Lösungen zum
Vergleich anzubieten, aus denen wir uns für die beste entscheiden können.

Wenn für uns der Satz des Leibniz vom zureichenden Grund Geltung hat, der
es ermöglicht, sich eher für eine Sache als für die andere zu entscheiden,
dann muß man über ein *allgemeineres Entscheidungskriterium* verfügen, das
erlaubt, die Fragenkette zu unterbrechen: Das Entscheidungskriterium ent-
bindet uns von der Notwendigkeit, den Grund für den Grund bis ins Unendli-
che einzufordern. Dennoch ist der Hang, nach dem „Warum des Weshalbs“
bis ins Unendliche weiterzufragen, der dem Menschen angeboren ist: Man
kann das schon beim Kleinkind beobachten. Und das bedeutet, daß die läh-
mende Wirkung des Medusenblickes drohend und beängstigend bleibt. Die
Erlösung kann nur von einem letzten Sinn her kommen, den der Verstand
entdeckt. Das Wort „Erlösung“ bezieht sich so nicht mehr auf eine Errettung
aus dieser oder jener Gefahr: Es handelt sich darum, sich von der Gefahr be-
freit zu sehen, daß nichts einen Sinn besitzt, und das ist das Werk des *schöp-
ferischen Verstandes*.

Die Frage nach dem *Sinn* und dem *Wert* der Existenz

Es liegt auf der Hand, daß sich dann, wenn wir uns solche Probleme stellen, die Beschaffenheit der Unschlüssigkeit im Handeln ändert: Es geht nicht mehr nur um die zu verwendenden Mittel, sondern um das Ziel selbst und um die Frage, weshalb man es sich setzen soll. In gewissen Fällen passiert es uns, daß wir bei einer moralischen Frage nicht weiter wissen. Zunächst kommen wir generell ins Stutzen: „Ist das, was ich tue, eigentlich angebracht?“, und mehr noch: „Soll ich es so tun, wie ich es tue?“. Und ist der Stein erst einmal ins Rollen gebracht, kommt man unweigerlich auch bei der allgemeinsten Frage an: „Soll man überhaupt einen Zweck beabsichtigen?“. Das kommt aber der Frage nach dem *Sinn* und dem *Wert* der Existenz gleich: „Ist dieses Leben lebenswert?“ „Verdient das Leben, ernstgenommen zu werden?“ „Warum eigentlich leben?“ „Welche Gründe gibt es, die dafür sprechen, eine Lebenseinstellung einzunehmen, in der man die Frage nach dem Sinn des Lebens angeht?“ – das sind keine Fragen, die sich damit beschäftigen, was der Mensch tun soll, sondern damit, was der Mensch ist.

Kants Weise, das auszudrücken, ist immer noch ganz aktuell und stellt eine kritischere und besser ausgearbeitete Überlegung dar, als es die vor ihm waren: Was kann ich wissen, was soll ich tun und worauf darf ich hoffen – drei Blickpunkte hinsichtlich einer einzigen Frage: der Frage, was der Mensch ist. Eine einzige Frage, die unteilbar sowohl an die reine als auch an die praktische Vernunft gerichtet wird, an den ganzen Menschen und vor allem an seine Verantwortung und an seine Hoffnung, d. h. an seine auf kategorische Weise von der sittlichen Pflicht und vom Ruf zur Hoffnung markierte und herausgeforderte Freiheit.¹¹

Vor solche Fragen gebracht, ist die Angst unvermeidbar; angesichts der Angst braucht man Hoffnung. Daher kann man den Menschen treffend als ein *Wesen von Zukunft*, ein *Hoffnungswesen* definieren, wie das auch geschehen ist.¹² In dem Werk *Der Mensch und die Leute* ruft Ortega y Gasset eine Bemerkung von Paul Morand in Erinnerung, die dieser einer Biographie Maupassants gewidmet hatte: „Ich sende Ihnen die Biographie eines Menschen, der ohne Hoffnung war“; Ortega y Gasset fährt fort: „Ist im wortwörtlichen und im formalen Sinne ein menschliches Leben möglich, das kein Hoffen wäre (*que no sea un esperar*)? Ist nicht die ursprünglichste und wesentlichste Funktion des Lebens die Erwartung und sein ureigenstes Organ, die Hoffnung?“¹³ Ein Mensch ohne Hoffnung wäre metaphysisch ein Absurdum; das Bedürfnis zu glauben, zu hoffen und zu lieben gehört konstitutiv und unausweichlich zu unserem Wesen; wir sind das, was wir glauben, was wir er-

hoffen und was wir lieben, und auf diese Dinge bauen wir, bewußt oder unbewußt, jede einzelne Handlung unseres individuellen Lebens auf.

Eine Herausforderung für das christliche Menschenbild

Die Welt der Zwecke und der Werte würde uns zu einem weiteren Punkt führen – den wir hier nicht behandeln können –, der damit verbunden ist: zum *homo religiosus*. Der Mensch besitzt eine religiöse Dimension, die sich nicht bei den Tieren findet. Schon Feuerbach sagte, „die Religion beruht auf dem *wesentlichen Unterschiede* des Menschen vom Tiere – die Tiere haben *keine* Religion“. ¹⁴ Für die Anthropologen sind die Zeichen von ritueller Aktivität, verbunden mit Religiosität, ein sicheres Zeichen für die Zugehörigkeit eines Individuums zur menschlichen Spezies; der Mensch hat seit seinem Erscheinen auf der Erde eine religiöse Tätigkeit entwickelt, und alle Stämme und Kulturen besitzen einen religiösen Sinn, selbst jene, die ihn zu bekämpfen scheinen. So sagt Van der Leeuw: „Je gewaltsamer der Atheismus auftritt, desto klarer sehen wir in ihm die Spuren alter religiöser Erfahrungen, wie jene der Eschatologie und der Religion bei der menschlichen Gemeinschaft im kommunistischen Atheismus. Ein Mensch, der nicht religiös sein will, ist es gerade durch dieses sein Wollen. Er kann wohl vor dem Antlitz Gottes fliehen, aber er kann ihm nicht entfliehen.“ ¹⁵ Der Mensch ist von seiner Natur her „religiös“. Das bedeutet, daß diese Dimension ihm in seinem tiefsten Wesen auf unveräußerliche Weise zugehört. Wenn man sich das vor Augen hält, liegt die Schwierigkeit – betont X. Zubiri –, nicht darin, Gott zu entdecken, sondern ihn zu verbergen. ¹⁶

Man sieht, daß diese Überlegungen uns in eine Welt geführt haben, die weit über eine einfache Antwort auf empfangene Daten hinausgeht, über die Fähigkeit, aufgrund der Anreize einer konkreten Situation zu handeln. Wir können sagen, daß wir in die Welt der Zwecke und der Werte eingedrungen sind. Daher zeichnet sich der menschliche Verstand wesentlich dadurch aus, daß er *Zwecke* auffindet und formuliert und *Werte* entdeckt; das ist das Werk des Menschen. Das heißt, angesichts von Zwecken und Werten ist ein Subjekt gefordert, kein Objekt. Das ist der Grund dafür, daß der Begriff eines Verstandes, der Zwecke und Werte erfaßt, uns zu einem Menschenbild führt, in dem das *persönliche Subjekt* zugegen ist (welches auch sittliche Pflichten hat). Wohingegen eine formale, künstliche Intelligenz, die auf Anreize hin mehr oder weniger bewußte Antworten erarbeitet, *den Menschen in ein Objekt verwandelt*, so daß er zu einem unter vielen Dingen wird und sich vielleicht nicht einmal als das intelligenteste herausstellt.

Anmerkungen

- 1 Obwohl die philosophische Anthropologie sehr wohl zwischen „Intelligenz“, „Vernunft“ und „Verstand“ unterscheidet, muß eine genauere Abgrenzung hier unterbleiben; die Ausdrücke werden in der Folge weitgehend synonym gebraucht.
- 2 Vgl. Thomas von Aquin, *Summa Theologiae* I, q. 78, a. 4.
- 3 Vgl. M. A. Boden, *The Creative Mind*, New York 1990; H. Gardner, *Creating Minds*, New York 1993; R. C. Schank, *Reading and understanding: Teaching from the Perspective of Artificial Intelligence*, New Jersey 1982; P. McCorduck, *Machines who think*, New York 1979; A. Clark, *Microcognition: Philosophy, Cognitive Science, and Parallel Distributed Processing*, Cambridge 1991; P. S. Churchland – T. J. Sejnowski, *The Computational Brain*, Cambridge (Mass.) 1992.
- 4 Vgl. D. Goleman, *Emotionale Intelligenz*, München 1996.
- 5 J. van Lawick-Goodall, *Tool-using and aimed throwing in a Community of free-living Chimpanzees*, in *Nature* 202 (1964).
- 6 L. Feuerbach, *Das Wesen des Christentums*, Stuttgart 1971, S. 37.
- 7 A. Gardner – B. Gardner, *Teaching Sing Language to a Chimpanzee*, in *Science* 165 (1969), S. 664–672.
- 8 A. Premack – D. Premack, *Sarah, scimmia alfabetata*, in *Le Scienze* 10 (1973), S. 68–75.
- 9 F. Patterson, *The gesture of a Gorilla: Language acquisition in another pongid*, in *Brain and Language* 5 (1978), S. 72–97.
- 10 Vgl. R. Lucas Lucas, *L'uomo spirito incarnato*, Cinisello Balsamo 1993, S. 120 f.
- 11 Vgl. I. Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, WW III, Berlin 1904, 522 f.; *Logik*, WW IX, Berlin 1923, 24 f.
- 12 Vgl. E. Bloch, *Das Prinzip Hoffnung*, Frankfurt a. M. 1959.
- 13 J. Ortega y Gasset, *El hombre y la gente*, in *Obras completas*, Madrid 1983, Bd. VII, S. 111 f. (deutsch: *Gesammelte Werke*, Stuttgart 1996, Bd. VI, S. 54).
- 14 L. Feuerbach, *Das Wesen des Christentums*, Stuttgart 1971, S. 37.
- 15 G. Van Der Leeuw, *Phänomenologie der Religion*, Tübingen 1933.
- 16 Vgl. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, Madrid 1984.

Zur Person des Verfassers

Dr. phil. Ramón Lucas Lucas, Professor für philosophische Anthropologie und Bioethik an der Päpstlichen Universität Gregoriana, Rom.