



**Kultur als Zwischenwelt.
Eine evolutionsbiologische
Perspektive.**

Karl Eibl

edition unseld

SV

edition unseld 20

Kein ernstzunehmender Anhänger der biologischen Perspektive wird die Bedeutung der Kultur für das menschliche Verhalten leugnen. Und kein ernstzunehmender Anhänger der kulturwissenschaftlichen Perspektive wird die Bedeutung der Evolution für das menschliche Verhalten leugnen. Aber beide neigen dazu, die Bedeutung der jeweils anderen Seite so schnell wie möglich zu bagatellisieren, um sich wieder ganz der eigenen Perspektive zuwenden zu können.

Für Karl Eibl steht die menschliche Kulturfähigkeit nicht im Gegensatz zur biologischen Ausstattung, sondern er versteht sie als Produkt der biologischen Evolution. Erst die Vergegenständlichungsfunktion der menschlichen Sprache ermöglicht es, auf Nichtanwesendes zu referieren: auf Vergangenes, Zukünftiges, Abwesendes oder gar bloß Erfundenes. Sie erlaubt es überdies, kohärente eigene Welten zu entwerfen: Zwischenwelten. Kulturen als Zwischenwelten sind relativ autonome, riesige Relaisanlagen, in denen die vielfältig sich wandelnde Umwelt des Menschen auf sein altes, in Jahrmillionen evolviertes Nervensystem eingestellt wird. Das Buch legt die wichtigsten biologischen Bedingungen und kulturellen Binnenmechanismen solcher Konstruktionen dar und macht dabei auch die biologischen Bedingungen hochkultureller Phänomene wie der Religion, der Philosophie und der Künste sichtbar.

Karl Eibl, geb. 1940, ist Professor emeritus für Neuere deutsche Literaturwissenschaft an der Ludwig-Maximilians-Universität in München. Von ihm erschienen u. a. *Die Entstehung der Poesie* (1994), *Das monumentale Ich. Wege zu Goethes Faust* (2000) und *Animal Poeta. Bausteine der biologischen Kultur- und Literaturtheorie* (2004).

Kultur als Zwischenwelt
Eine evolutionsbiologische Perspektive

Karl Eibl

Suhrkamp

Die *edition unseld* wird unterstützt durch eine Partnerschaft mit dem Nachrichtenportal *Spiegel Online*. www.spiegel.de

edition unseld 20

Erste Auflage 2009

© Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main 2009

Originalausgabe

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das der Übersetzung, des öffentlichen Vortrags sowie der Übertragung durch Rundfunk und Fernsehen, auch einzelner Teile.

Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotografie, Mikrofilm oder andere Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Druck: Druckhaus Nomos, Sinzheim

Umschlaggestaltung: Nina Vöge und Alexander Stubić

Printed in Germany

ISBN 978-3-518-26020-3

I 2 3 4 5 6 – 14 13 12 11 10 09

Kultur als Zwischenwelt

Inhalt

1	Unterscheidungen	9
	Instinktreduktion oder Instinktüberfluß?	11
	Soziobiologie und Evolutionäre Psychologie	15
	Ultimat und proximat	18
	Modulare oder allgemeine Intelligenz?	20
	Tiersprache – Menschensprache	22
	Umwelt und Umgebung	25
2	Alles nur Konstruktion! Nur?	27
	»Mutterliebe ist ein Konstrukt«	28
	Zwischenwelten	33
	Technik und Kultur	37
	Medien, Zwischenwelten, Semantik	42
3	Hiatus	46
	Improvisation	47
	Seitenblick zur Philosophie	54
	Bewußtsein, Emotionen	57
4	Kulturelle Universalien, universelle Dispositionen	60
	Universalien als ethnologisches Problem	60
	Universalien als biologische Dispositionen	63
	Das Beispiel Liebe	66
	Das Beispiel Inzestvermeidung	73
5	Kooperation und Krieg	77
	Der Natur-Kultur-Antagonismus	77
	Von der Mutterliebe zum Gesellschaftsvertrag.	
	Dimensionen der »kin selection«	80
	Tötung des Artgenossen – tierisch	88
	Tötung des Artgenossen – menschlich	92

6	Gibt es kulturelle Evolution?	98
	Ältere Bioanalogien: Spezies und Organismus	100
	Die aktuelle Bioanalogie: Gen/Mem	103
	Handlungen. Und das Problem der Subkulturen	107
	Die Nachahmung des Erfolgreichen	110
	Darwin oder Lamarck.	
	Intention und Unfall als Evolutionsfaktoren	114
7	Biogene Aporien und Irrtümer	118
	Zweierlei Wahrheiten, dreierlei Wahrheiten	119
	Instrumentalismus.	124
	Induktionsinstinkt.	128
	Metaphern. Urmetaphern	132
	Der Raum	135
8	Religionen, Weltansichten	141
	Woher kommt die Ordnung?	141
	Das Bezugsproblem: Die Differenz Umwelt/Umgebung	145
	Religion nach der Religion	150
	Wissenschaftliche Weltansicht und die dogmatische Wende	154
9	Kunst und Unterhaltung	159
	Attraktivität, gute Umwelt, gute Gene.	159
	Der Organisationsmodus und die Lust	164
	Zweite Ernsthaftigkeit	169
10	Ein neues Menschenbild?	173
	Philosophie, Neurophysiologie und Evolutionsbiologie	173
	Das Ich	177
	Die Stückwerk-Technik der Wissenschaft und der Holismus des Alltagsdenkens	183
	Anmerkungen	187
	Erwähnte Literatur	202
	Nachbemerkung	218

1 Unterscheidungen

Ein »zweideutig Mittelding von Engeln und von Vieh« sei der Mensch, so meinte 1734 der Naturforscher und Dichter Albrecht von Haller.¹ Und des jungen Mediziners Friedrich Schiller Dissertation von 1780 trug den Titel: *Versuch über den Zusammenhang der tierischen Natur des Menschen mit seiner geistigen*. Schiller stellte zwei Einseitigkeiten bei der Behandlung seines Themas fest. Dasjenige ›System‹, das nur die ›geistige Natur‹ pflegt, sei zwar »am fähigsten [...], das Herz zur Tugend zu erwärmen«, aber es sei doch nur »eine schöne Verirrung des Verstandes [...] ein System, das allem, was wir von der Evolution des einzelnen Menschen und des gesamten Geschlechts historisch wissen und philosophisch erklären können, schnurgerade zuwiderläuft und sich durchaus nicht mit der Eingeschränktheit der menschlichen Seele verträgt«. ² Deshalb hält es Schiller für angebracht, »den großen und reellen Einfluss des tierischen Empfindungssystems auf das Geistige in ein helleres Licht zu setzen«.

Heute verlaufen die Unterscheidungslinien etwas anders. Der Glaube an Engel hat seit Hallers Zeiten deutlich abgenommen, und der Geist ist ins Fegefeuer von Ideologiekritik und Gehirnforschung geschickt worden, mit umstrittenem Erfolg. Heute haben wir es eher mit dem Mittelding aus Kultur und Genen oder mit der tierischen und der kulturellen Natur zu tun. Überdies wird kein ernstzunehmender Kulturalist heute mehr leugnen, daß der Mensch ein Produkt der Evolution ist. Und kein ernstzunehmender biologischer Naturalist wird leugnen, daß das Verhalten der Menschen ganz wesentlich durch Kultur mitbestimmt ist. Allerdings haben beide die Tendenz, die jeweils andere Seite in der Praxis bis zur Bedeutungslosigkeit schrumpfen zu lassen.

Wir begegnen hier schon einem ersten problematischen Evolutionserbe, den ›simple heuristics‹.³ Das sind angeborene Faustregeln des Denkens und Verhaltens, die uns unter den Bedingungen der Altsteinzeit das Überleben ermöglicht haben, unter komplexeren Bedingungen aber leicht versagen können. Im vorliegenden Fall folgen die Wissenschaftlertgemeinden der Faustregel: Denke monokausal! Der evolutionäre (›ultimate‹) Ursprung dieser Regel ist klar: Unser kognitiver Apparat hat sich als erfolgskontrolliertes Instrument auf dem Felde des *Handelns* entwickelt. Wer unter den Bedingungen der Altsteinzeit vor einer Entscheidung zu viele Stellschrauben ausprobiert hat, war sehr schnell aus der Evolution ausgeschieden. Monokausales Denken verbesserte (wenigstens statistisch, und das reicht für die Evolution) die Überlebenschancen. Lange Zeit war ohnedies das rein instinktgesteuerte Verhalten ohne Alternative *das* Erfolgsmodell, und erst spät, in den letzten zwei Millionen Jahren, entstand allmählich die Fähigkeit zu improvisieren, aber damit auch die Notwendigkeit, etwas länger nachzudenken.

Zur Überwindung des monokausalen Zugriffs auf die Natur/Kultur-Thematik genügt nicht der gute Wille allein. Hilfreich, wenn nicht notwendig, wird eine angemessene Modellierung der Beziehung zwischen den beiden Instanzen sein. Zu diesem Zweck schlage ich das im Titel annoncierte Konzept der ›Zwischenwelt‹ vor. Zwischenwelten sind die sprachlich oder symbolisch kodierten intelligenten Interfaces, die als ›Kulturen‹ die Vielfalt und Wandelbarkeit menschlicher Umwelten und das vergleichsweise starre evolvierte Nervensystem aufeinander abstimmen.

Die Argumentation wird den folgenden Gang nehmen: Nach einigen Präliminarien im vorliegenden Kapitel, die vor allem der Begriffsklärung und Grundinformation dienen, werden in einem

ersten Block (Kapitel 2-6) einige sozusagen technische Implikationen des Konzepts erläutert: Der Konstruktionscharakter der Zwischenwelt; die Fähigkeit des Entkoppelns von Antrieb und Handlung, die überhaupt erst die Konstruktion und Nutzung einer Zwischenwelt ermöglicht; das Problem kultureller Universalien; die Frage nach dem Menschen als einem ›von Natur aus‹ sozialen oder kriegerischen Wesen; und schließlich ist auch der beliebten Übertragung des Evolutionsbegriffs auf kulturelle Veränderungen zu gedenken. Der zweite Block (die Kapitel 7-9) beleuchtet speziell einige Konsequenzen, die sich aus der evolutionären Herkunft unserer höheren geistigen Aktivitäten ergeben: Erblasten der Evolution, die unsere kognitiven Aktivitäten irritieren; das Rätsel der Religionen und der ›Weltanschauungen‹; den Nutzen des Nutzlosen: Kunst und Unterhaltung. Zum Abschluß ist die Frage zu stellen, in welchem Verhältnis unser Alltagshandeln und -denken zu Ergebnissen menschenwissenschaftlicher empirischer Forschung stehen können.

Zunächst also einige elementare Unterscheidungen:

Instinktreduktion oder Instinktüberfluß?⁴

Für die derzeitige Perspektive der Kulturwissenschaften – von der Soziologie bis zur Ägyptologie – ist das folgende Zitat aus einer *Einführung in die Kulturwissenschaft* bezeichnend: Die Menschen hätten »keine ausreichende biologische Grundausstattung, die ihnen Handlungsorientierung und Verhaltenssicherheit vermittelt. Als Ersatz dafür verfügen sie über Symbole, mit denen sie ihre eigene Umwelt erschaffen«.⁵ Dem kann man gewiß darin zustimmen, daß der Kulturbegriff auf Zeichen oder Symbole gestützt wird und daß von einer dadurch erschaffenen (besser

wohl: *geschaffenen*) Umwelt die Rede ist. Damit daran weitergearbeitet werden kann, muß jedoch vorher der Ausgangsirrtum beseitigt werden. Die Symbole sind keineswegs ein »Ersatz« für die mangelnde Grundausstattung. Wir haben es hier mit einem Nachklang von Arnold Gehlens These vom ›instinktreduzierten Mängelwesen‹ zu tun, wie sie etwa auch im Klassiker des Sozialkonstruktivismus von Berger und Luckmann erscheint: »Verglichen mit dem Instinktapparat der anderen höheren Säugetiere kann der Mensch als geradezu unterentwickelt bezeichnet werden.«⁶ Kann er nicht. Aber seit nunmehr 70 Jahren dient die Gehlen-Formel dazu, den Kultur- und Sozialwissenschaftlern den Rücken freizuhalten beim Ignorieren der Biologie.

Schon Gehlen selbst hatte seiner Formulierung nur »transitorischen Wert« für die Analyse zugeschrieben, gebrauchte das Wort ausdrücklich *nicht* als »Substanzbegriff«:⁷ Der Mensch *wäre* ein Mängelwesen, wenn man ihn im Sinne einer heuristischen Fiktion ohne Kultur dächte. Wie der Löwe ein Mängelwesen wäre, wenn man ihn sich ohne Zähne vorstellte. Es ist ein bewährter heuristischer Kniff, sich ein Organ oder eine Institution versuchsweise wegzudenken, um auf diese Weise ihre Funktion herauszufinden. Selbst Gehlens Rede von der Instinktreduktion ist bedenkenswert, soweit Gehlen damit den Abbau der »fest montierten *Zuordnungen*« von Auslösern und Verhaltensweisen meint. Durch diesen Abbau der Zuordnungen, eine Art Instinkt-Splitting, seien affektive »Gefühlsstürme ohne alle Handlung« sowie unvorhersehbare Handlungen als Antwort auf unvorhersehbare Reize möglich geworden.⁸ Es geht also keineswegs darum, daß der Mensch die biologischen Vorgaben abwirft oder irgendwie verliert, sondern darum, daß er sie mit neuen Funktionen versehen kann. Das ist etwas anderes als ›Reduzierung!‹

Unschuldig ist Gehlen freilich nicht an den Mißverständnissen und mißbräuchlichen Zitierungen seiner einprägsamen Formel. Er war Antidarwinist, Antiselektionist und vertrat die Vorstellung einer ›autonomen evolutiven Entwicklung‹ des Menschen, wie immer man sich das denken sollte.⁹ Jedenfalls war er bei seinen biologischen Referenzen auf Außenseitermeinungen angewiesen. Er griff zur Begründung der Menschenentwicklung auf die These Ludwig von Bolks zu, daß der Mensch gekennzeichnet sei durch einen Prozeß der ›Fetalisierung‹. Morphologisch weise er Merkmale auf, die bei seinen Primatenverwandten nur im Fötal- und Kindheitsstadium aufzufinden seien, ›Primitivismen‹ wie das kurze Kinn und den großen Kopfschädel, das Fehlen des Haarkleides usw., und analog dazu, so meinte Gehlen, sei auch seine Instinktausstattung nicht ausgereift. Insgesamt wird der Mensch auf diese Weise zum retardierten Affen, dem durch eine mysteriöse »Umstimmung«, eine (nicht näher ausgeführte) »Besonderheit des endokrinen Systems«,¹⁰ ein besonders großes Gehirn beschert wurde. Damit war die Rezeption der Mängelwesen- und Instinktreduktionsthese vorgezeichnet: Der Mensch ist ein biologischer Kümmerling, dem zur mehr oder weniger glorreichen Kompensation (als ›Ersatz‹) das große Hirn und damit die Kultur gewachsen ist.

Die Gegenposition kann William James verkörpern, eine Art Stammvater der Evolutionären Psychologie. Auch er konstatierte eine grundlegende Unsicherheit der menschlichen Umweltreaktionen. Aber nach seiner Ansicht beruht sie nicht auf einem Triebdefizit. *»Im Gegenteil, der Mensch besitzt alle die Triebe, welche die Tiere haben, und noch eine Menge andere dazu.«*¹¹ Als Gegenbeispiel aus der Tierwelt führt er den Instinkt des Fisches an, der nach dem Wurm schnappt, auch wenn dieser an einem Angelhaken hängt. Die Natur habe es so ein-

gerichtet, daß diese Lebewesen »*immer* in der Weise handeln, wie es in den *meisten* Fällen richtig ist«. Bei höheren Tieren in komplexeren Umwelten, also bei höheren Vogelarten oder Säugetieren, »scheinen Gier und Argwohn, Neugierde und Schüchternheit, Zurückhaltung und Begierde, Verschämtheit und Stolz, Umgänglichkeit und Streitsucht« bereits »in einem ebenso labilen Gleichgewichtszustand zu verharren, wie beim Menschen.« Die Instinkte »*widersprechen* einander, so daß die Erfahrung in jedem Anwendungsfall über den Ausgang entscheidet.«¹²

Konkret äußert sich die Instinktuunsicherheit in einer erhöhten Zahl von Handlungsoptionen. Schon das Genom der höheren Tiere enthält zum Beispiel für den Konfliktfall mehrere Vorschläge: Kämpfen oder Davonlaufen, und wenn es sich um sozial differenzierter organisierte Tiere handelt, ist auch Unterwerfung eine wichtige Option. Der Organismus wird für seine Wahl verschiedene Parameter wie die Stärke des Gegners, den Fluchtweg, den Wert des umstrittenen Gutes abwägen. Schon das ist schwierig genug, wenn man schnell reagieren muß, und nur zu bewältigen, wenn die Rechenprozesse gleichfalls instinktiv ablaufen. Unter den Bedingungen der menschlichen Kultur/Sprache jedoch kommt es zu einer regelrechten Explosion von Möglichkeiten und damit zu einer drastischen Erhöhung von Kontingenz. So gibt es nun die Möglichkeit des Verhandeln oder des symbolisch-finanziellen Vergleichs, die ihrerseits wieder eine Fülle von Vertragsvarianten eröffnen. Man kann es auch mit Beten oder Zaubern versuchen, die Frage der Bewaffnung kommt mit ins Spiel, auch die Erreichbarkeit der nächsten Notrufsäule, überhaupt das ganze Rechtssystem, mit dem man solche Begegnungen zu regeln versucht und das in Neuguinea anders aussieht als in München.

Für James sind *Erfahrung* und, eng damit verknüpft, *Gedächtnis* die Quellen, aus denen sich die Entscheidungsfähigkeit nährt, also die Instanzen, die dem bloßen Instinktwesen die Möglichkeit und Unentbehrlichkeit vernunftbestimmter Steuerung hinzufügen. Nichts spricht dagegen, an die Stelle von James' Erfahrung und Gedächtnis das Wort *Kultur* zu setzen. Die Polyphonie der Adaptationen oder auch ihre Kakophonie ist auf Entscheidungen angewiesen, und die Grundstruktur dieser Entscheidungen entstammt dem Bereich der jeweiligen Kultur und der mit ihr verknüpften individuellen Erfahrung. Kultur ist kein Ersatz der Instinkte, sondern ein Steuerungssystem, das deren Wirksamwerden koordiniert.

Es geht also eigentlich nicht um eine quantitative Bestimmung der Instinkte überhaupt, sondern es geht darum, daß bei höheren Lebewesen nicht automatisch immer nur ein Instinkt aktuell wirkt, sondern daß ein Aggregat antagonistischer und konkurrierender Instinkte Unterbrechungen in den Ablauf bringt, in denen dann individuelle oder kollektive Erfahrungen zum Zuge kommen können. Hier kann man einen glücklichen Terminus von Gehlen einbringen, der unabhängig von den erwähnten problematischen Voraussetzungen verwendet werden kann. Es ist der Begriff des ›Hiatus‹, der die Lücke zwischen Antrieben (Bedürfnissen, Interessen)¹³ und Handlung bezeichnet. In diesem Hiatus können die individuellen und kollektiven Erfahrungen als zusätzlicher Informationspool wirken.

Soziobiologie und Evolutionäre Psychologie

In den letzten Jahrzehnten, seit den siebziger Jahren, hat sich in den USA die Soziobiologie entwickelt, und sie hat dann auch in

Deutschland die Vergleichende Verhaltensforschung der Ära von Nikolaas Tinbergen und Konrad Lorenz abgelöst. Sachlich war dieser Generationenwechsel vor allem durch die Liquidierung eines Zentralbegriffs gekennzeichnet, nämlich des Begriffs der Arterhaltung.¹⁴ Zweifellos gibt es Verhaltensweisen, deren *Effekt* eine Stabilisierung der Spezies ist, Selbstverständlichkeiten, etwa daß Rudeltiere den Umgang mit ihresgleichen vorziehen oder daß bei der natürlichen Zuchtwahl artspezifische Schlüsselreize eine besondere Rolle spielen. Schon simples Überleben erhält nicht nur das Individuum, sondern auch die Art. Ähnlich ist es um die gleich zu erörternde ›kin selection‹ bestellt, die ja auch der eigenen Art zugute kommt. Aber ein Arterhaltungsprinzip, das die Individuen dazu bringt, das Wohl der Art über das eigene zu stellen, ist biologisch unmöglich. Ein Lebewesen mit einem entsprechenden Trieb hätte gegenüber den ›Egoisten‹ massive Reproduktionsnachteile, so daß ein ›Arterhaltungstrieb‹ bald ausgestorben wäre. Das ist später noch einmal aufzugreifen.

Es ist möglicherweise langfristig das größte Verdienst der Soziobiologie, daß sie mit dem Mythos von der Arterhaltung aufräumte und damit überhaupt erst sichtbar machte, daß soziales Verhalten der Lebewesen nicht als Normalfall angesehen werden kann, sondern der Erklärung bedarf. Die Hauptfrage der Soziobiologie war und ist, wie der Name sagt: Wie ist Vergesellschaftung überhaupt möglich, da doch evolutionsbiologisch gesehen nur der Erfolg des einzelnen genetisch belohnt wird? Sie versuchte, eine Antwort zu finden, indem sie nicht das Überleben des *Individuums*, sondern dessen Beitrag zur Reproduktion des *Genoms* in den Vordergrund stellte. Das Forschungsprogramm war sehr erfolgreich, publizistisch wie sachlich. Allerdings nahm die Soziobiologie, ausgehend von Insekten, die Gemeinsamkeiten des Sozialverhaltens *aller* Lebewesen ins Visier, zielt also

auf ein sehr hohes Generalisierungsniveau. Menschliches Verhalten kommt dabei nur in den Blick, soweit es Homologien oder Analogien mit dem tierischen aufweist. Typisch für den Habitus sind Buchtitel wie *Der nackte Affe*, *Der dritte Schimpanse* oder *Von Menschen und anderen Tieren*. Doch sowenig ein Schimpansenforscher damit zufrieden sein kann, wenn er die Gemeinsamkeiten seiner Lieblinge mit Fledermäusen oder auch Gorillas entdeckt, sowenig kann der Menschenforscher sich damit begnügen, die Gemeinsamkeiten der Menschen mit Ameisen oder Bonobos zu erforschen.

Zunächst hatte die Soziobiologie unter Titeln wie ›behavioral ecology‹ oder ›evolutionary ecology‹ auch speziell menschliche Verhaltensweisen in den Blick genommen. Dies geschah jedoch noch ohne hinreichende Berücksichtigung der artspezifisch menschlichen Bedingungen. Deshalb hat sich in den neunziger Jahren aus der Soziobiologie die Evolutionäre Psychologie ausdifferenziert.¹⁵ Sie beachtet zwar immer noch das Tiererbe, jedoch richtet sie ihr spezielles Augenmerk auf die Besonderheiten der Spezies Mensch und die Modifikationen des Tiererbes im Kontext dieser Besonderheiten. Man kann zur näheren Bestimmung bei einer mittlerweile geläufigen Formel anknüpfen: Die Soziobiologie betrachtet die Menschen wie alle anderen Lebewesen als ›fitness maximizers‹. Das trägt ihr seitens der Evolutionären Psychologie den Vorwurf des ›soziobiologischen Fehlschlusses‹ ein.¹⁶ Nur die *Entstehung* der menschlichen Adaptationen sei unter (Gesamt-)Fitneß-Gesichtspunkten zu sehen, das manifeste Verhalten sei von diesen Adaptationen gesteuert, *ohne* daß es zu Fitneß-Maximierung führen muß. Standardbeispiel für diesen Zusammenhang ist die Vorliebe der meisten Menschen für süße und fette Speisen. Sie entstand, weil in grauer Vorzeit diejenigen einen Fitneß-Vorsprung hatten, die sich zuerst auf die nahrhaf-

testen Teile stürzten. Die Adaptation wirkt auch heute noch, aber sie ist (in den Industrieländern) keineswegs mehr adaptiv, sondern gilt als Hauptursache einer ganzen Reihe von Krankheiten. Wenn die Menschen Geschlechtsverkehr haben, dann ist der Zweck ihres Handelns selten die Reproduktion, und wenn sie monokausal denken (siehe oben), dann wenden sie eine alte kognitive Adaptation auf eine neue Problemsituation an, auf die sie nicht mehr paßt. Die Evolutionäre Psychologie betrachtet die Menschen nicht als ›fitness maximizers‹, sondern als ›adaptation executors‹; der Fitneß-Gesichtspunkt ist nur insofern von Gewicht, als er hilft, die Adaptationen zu identifizieren.

Ultimat und proximat

Hier kann die Unterscheidung von ultimat und proximat Verursachungen (»causations«) weiterhelfen, wie sie sich seit Tinbergen in der Verhaltensbiologie eingebürgert hat.¹⁷ Die proximate Ursache dafür, daß eine Schlange grün ist, ist der Farbstoff in ihrer Haut. Die ultimate Ursache ist die Anpassung an die Umwelt, hier an das Gras, in dem sie durch ihre Farbe vor Feinden geschützt wird. Wenn der Psychologe nach der Ursache eines Verhaltens fragt, dann fragt er meistens nach der proximat Ursache, das heißt nach dem Mechanismus, der dieses Verhalten hervorbringt. Wenn der Evolutionsbiologe diese Frage stellt, dann fragt er in der Regel nach der ultimat Ursache, nämlich danach, welcher Selektionsfaktor der Umwelt für die Entstehung des Mechanismus verantwortlich war, der dieses Verhalten hervorbringt. Er fragt nach der Environment of Evolutionary Adaptedness (EEA). Bei freilebenden Tieren kann man die Unterschiede meistens vernachlässigen, weil das Milieu, in dem sie

leben, dem ähnelt, dessen Selektionsdruck sie ihre Eigenschaften verdanken. Beim Menschen ist das anders. Er ist sozusagen eine grüne Schlange in farblich wechselnden Umwelten; deshalb ist es sinnvoll, auch hier unseren Hang zur Monokausalität zu korrigieren und immer beide Fragen zu stellen. Denn die Kenntnis der ultimativen Verursachung ist ein wichtiges Instrument für die präzisere Erforschung des proximalen Mechanismus.¹⁸ Die meisten Menschen leben heute in einer anderen Welt als der, an die die Spezies angepaßt wurde. Das gilt sogar für die wenigen noch existierenden Sammler und Jäger, die längst aus ihren ursprünglichen fruchtbaren Lebensräumen verdrängt worden sind. Die Entwicklung, die uns hervorbrachte, setzte vor etwa 4 Millionen Jahren (oder mehr) mit den Australopithecinen ein, vor etwa 2 Millionen Jahren gab es die ersten Wesen, denen wir den Namen ›homo‹ gönnen, vor etwa 200 000 Jahren gab es den anatomisch modernen Menschen. Vor etwa 70 000 Jahren begann dann die letzte (dritte?) große Diaspora aus Afrika in alle Welt. Alle Adaptationen, die alle Menschen gemeinsam haben (Universalien), müssen sich bis zu diesem Zeitpunkt ausgebildet haben. Danach gab es noch regionale Anpassungen, zum Beispiel an die verringerte Sonneneinstrahlung im Norden, an die sich die Art durch hellere Hautfarbe und damit die Produktion von Vitamin D anpaßte, oder an die Lebensweise von Hirten, die bei den entsprechenden Völkern zu erhöhter Laktose-Toleranz führte. Ackerbau und Viehzucht, die vor 10 000 Jahren allmählich sich ausbreiteten, wurden mit der körperlichen und mentalen Ausrüstung von Sammlern und Jägern begonnen und hatten nur wenig Zeit, auf das Genom bzw. auf die regionalen Genome zu wirken. Von der rapiden Weltveränderung der letzten 300 Jahre gar nicht zu reden. Deshalb ist es unbedingt notwendig, im Sinne der Evolutionären Psychologie ultimat