

Die Psychogenese der Menschheit Band II

Herausgegeben von Gerd Jüttemann

Rolf Oerter

Kultur als Freund, Feind und Herr der Evolution



Die Psychogenese der Menschheit

Band II

Herausgegeben von Gerd Jüttemann

Rolf Oerter

Kultur als Freund, Feind und Herr der Evolution



PABST SCIENCE PUBLISHERS
Lengerich

Kontaktadresse:
Prof. Dr. Rolf Oerter
Rehkemperstraße 2
81247 München
Rolf.Oerter@psy.lmu.de

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt. Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 2016 Pabst Science Publishers · 49525 Lengerich · Germany
Formatierung: Armin Vahrenhorst

Titelbild: Pablo Picasso: Bauern (Barnes-Collection)

Printed in the EU by booksfactory.de

Print: ISBN 978-3-95853-053-9
eBook: ISBN 978-3-95853-054-6 (www.ciando.com)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9	
Einleitung	11	
1	Zum Verhältnis von Kultur und Evolution	12
1.1	Kultur und Evolution – verschieden oder ein und dasselbe?	12
1.2	Zum Verhältnis von Evolution, Kultur und Individuum.....	13
1.2.1	Warum der Mensch die Kultur braucht	13
1.2.2	Passung und Isomorphie.....	14
1.2.3	Kulturen verselbstständigen sich.....	16
1.2.4	Aneignung und Vergegenständlichung.....	17
1.3	Die verschiedenen Facetten von Evolution	18
2	Kultur als Freund der Evolution	19
2.1	Die Yamana, Wassernomaden unter extremen Umweltbedingungen	19
2.2	Ebenen der Freundschaft (Passung)	20
2.3	Freundschaft auf der biologischen Ebene	22
2.3.1	Bevölkerungswachstum	22
2.3.2	Kultur und Ernährung	24
2.3.3	Inzesttabu und Passung auf der sozialen Ebene	26
2.3.4	Sexuelle Bereitschaft als Dauerzustand.....	27
2.4	Passung auf höheren Ebenen der Freundschaft.....	29
2.4.1	Emotions- und Bedürfniskontrolle.....	29
2.4.2	Die Rolle der Kultur beim Aufbau der Bedürfniskontrolle	31
2.4.3	Denken und Kreativität.....	32
2.4.4	Bildung als Freund der Evolution.....	33
2.5	Passung und Motivation	34
2.5.1	Vormenschliche Motive	34
2.5.2	Leistungsmotivation	36
2.5.3	Besitzstreben	37
2.5.4	Primäre und sekundäre Kontrolle	37
2.5.6	Daseinsthematische Emotionen	38

3	Kultur als Feind der Evolution.....	40
3.1	Die ökologische Katastrophe der Osterinsel als Beispiel einer evolutionsfeindlichen Kultur	40
3.2	Körperentstellung und Körperverstümmelung.....	42
3.2.1	Verstümmelungen und Entstellungen im nicht genitalen Bereich	42
3.2.2	Genitalverstümmelung.....	44
3.2.3	Erklärungsversuche für genitale Verstümmelung	46
3.3	Der Raubbau an unserem Planeten und die Klimakatastrophe ...	48
3.4	Die Verführung zum schrankenlosen Konsum	50
3.4.1	Überernährung und Bewegungsmangel	50
3.4.2	Übergewicht und Diabetes 2	52
3.4.3	Salzkonsum und Bluthochdruck	53
3.4.4	Sexualität als Konsum – für und wider die Evolution.....	53
3.5	Der Circulus vitiosus der Aggression	56
3.5.1	Das schlimme Bündnis zwischen Evolution und Kultur.....	56
3.5.2	Und die Bibel hat doch nicht Recht – Aggressive Verstöße gegen die Evolution	57
3.5.3	Die Wirkung von aggressiven Computer- und Videospiele	59
3.5.4	Kanalisation und Nutzung der Aggression	60
4	Kultur als Herr der Evolution – Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft	64
4.1	Die Kontrolle der Evolution beginnt früh in der Menschheitsgeschichte	64
4.1.1	Züchtung.....	64
4.1.2	Milchrevolution.....	66
4.1.3	Die Verbindung von sozialer Kompetenz und Art des Anbaus...	67
4.2	Revolution der Landwirtschaft in der Neuzeit	68
4.2.1	Die chemische Revolution.....	68
4.2.2	Industrialisierung der Landwirtschaft	69
4.2.3	Industrialisierung der Tierhaltung	70
4.2.4	Industrialisierung der Lebensmittel: Ernährungsindustrie.....	70
4.2.5	Lösungsvorschläge für die positive Nutzung der Herrschaft über die Evolution.....	71
4.3	Herr der Evolution durch Überwindung evolutionärer Erkenntnisbarrieren	73
4.3.1	Vom Mesokosmos zum Mikro- und Makrokosmos.....	73
4.3.2	Mathematik als Herrin der Evolution.....	74

4.3.3	Günstige kulturelle Bedingungen für Erkenntnisfortschritte	75
4.3.4	Gentechnik	76
4.3.5	Klimakontrolle	77
4.3.6	Raumfahrt	78
5	Einige ausgewählte kulturelle Bereiche	80
5.1	Religionen als Gefangene der Evolution?	80
5.1.1	Abstruse irrationale Glaubensüberzeugungen	80
5.1.2	Religion als Beigabe der Evolution	80
5.1.3	Religion als Freund der Evolution	82
5.1.4	Religion als Feind der Evolution	84
5.1.5	Religion als Herrin der Evolution? – Eher Gefangene der Evolution	85
5.2	Ausloten menschlicher Möglichkeiten	87
5.2.1	Singen als sportliche Hochleistung	87
5.2.2	Grenzen ausloten beim Instrumentalspiel	88
5.2.3	Erforschen biologischer Potenziale im Sport	88
5.2.4	Ausloten der Grenzen kognitiver Leistungen: testing the limits	90
5.2.5	Langlebigkeit	92
5.3	Spiel als Bindeglied zwischen Kultur und Evolution	93
5.3.1	Funktionen des Spiels	93
5.3.2	Entwicklung des Spiels	94
5.3.3	Die kulturschaffende Kraft des Spiels	96
5.3.4	Flucht und Sucht beim Spiel	98
5.4	Zurück zur Natur? Das Spannungsverhältnis von Natur und Kultur	99
5.4.1	Kultur als natürliche Umwelt	99
5.4.2	Naturvölker als Vorbild?	100
5.4.3	Einfluss der Natur auf die Kultur	103
5.4.4	Moderne Lebensformen der Naturverbundenheit	105
5.4.5	Ein Beispiel: Rückzug in die Toskana	107
5.5	Die Rolle des Kapitalismus: pro und contra	109
6	Einige Konsequenzen	112
6.1	Gibt es eine kulturelle Höherentwicklung?	112
6.1.1	Die Vergänglichkeit des Fortschritts	113
6.1.2	Kulturelle Höherentwicklung	114
6.1.3	Negative Entwicklungstendenzen	115

6.2	Koevolution	116
6.2.1	Beispiele	116
6.2.2	Wunschscenarien.....	117
6.2.3	Horrorszenarien	119
6.3	Dringende Aufgaben	120
6.3.1	Übernahme von Verantwortung für die gesamte Tier- und Pflanzenwelt.....	120
6.3.2	Bevölkerungskontrolle	121
6.3.3	Ende der Ausbeutung des Planeten	122
6.3.4	Ende der Umweltverschmutzung.....	123
6.3.5	Verurteilung und Abschaffung von Kriegen	123
6.3.6	Bemühung um Herstellung einer Weltgemeinschaft	124
6.3.7	Offene Zukunft – offene Gesellschaft.....	125
7	Ausblick: Wie lange soll es uns geben?	127
	Literatur.....	128

Vorwort

In Zeiten einer alarmierenden globalen Entwicklung, die katastrophale Folgen haben könnte, erscheint es notwendig, sich um Grundlagen zu bemühen, die für menschliches Denken und Handeln Entscheidungshilfe bieten. Die vorliegende Schrift unternimmt einen solchen Versuch auf der Basis eines evolutionären Humanismus.

Die häufig getroffene Unterscheidung zwischen dem Menschen als Natur- und Kulturwesen ist irreführend, da Kultur von Anbeginn Bestandteil der Evolution des Homo sapiens ist. Aber Kultur hat sich im Laufe der Menschheitsgeschichte verselbständigt und ist nicht immer Verbündeter der Evolution geblieben. Dieses Buch beschreibt, wann und in welcher Weise Kultur zum Freund oder Feind der Evolution wird und damit dem Menschen nützt oder schadet. Die im Vergleich zur Evolution viel rascher voranschreitende kulturelle Entwicklung hat es mit sich gebracht, dass sich der Mensch zum Herrn der Evolution aufschwingen und durch Züchtung von Pflanzen und Tieren bis hin zur direkten Genveränderung die Evolution gewissermaßen selbst in die Hand nehmen konnte.

Das Buch bemüht sich um Sachlichkeit, enthält sich aber nicht wertender Stellungnahmen. Als Resümee werden Empfehlungen und dringliche Aufgaben formuliert, die heute anliegen und eine Transformation unserer Kultur erfordern.

Das Buch wendet sich gleichermaßen an interessierte Laien und Fachleute. Studierende, die über den Tellerrand ihres Fachstudiums hinausblicken wollen, finden hier eine interessante zum Nachdenken anregende Lektüre.

Ich danke dem Pabst Verlag für die Bereitschaft, dieses kleine Buch zu publizieren und ihm eine gediegene äußere Form zu geben. Herrn Prof. Jüttemann als Herausgeber der Reihe „Die Psychogenese der Menschheit“ danke ich für seine Anregungen, die wesentlich zur Entstehung dieses Buches beigetragen haben. Mein spezieller Dank gebührt Frau Dr. Michaela Gemander und Frau Ursula Ringelsbacher, die den Text kritisch gegengelesen und korrigiert haben.

*Rolf Oerter
München, im Herbst 2015*

Einleitung

In einer Epoche, in der wir zunehmend in der Lage sind, unsere Evolution selbst zu steuern, scheint es wichtig, sich mit dem Verhältnis von Kultur und Evolution auseinander zu setzen. Kultur entstand gleichzeitig mit der Evolution des Menschen, gewann aber immer mehr die Herrschaft über Lebensgestaltung und Sinnfindung des Homo sapiens. Dabei erwies sich die Kultur nicht immer als Freund der Evolution und damit auch nicht als Freund des Menschen. Aus der Analyse des Verhältnisses zwischen Kultur und Evolution lassen sich Rückschlüsse auf die heutige Situation ziehen, deren Bewertung fundierter ist als eine rein gegenwartsbezogene und evolutionsblinde Sichtweise.

Nach einer systematischen Beschreibung des Verhältnisses von Kultur und Evolution mit begrifflicher Klärung wird die Beziehung zwischen Kultur und Evolution der Reihe nach als Freundschaft, Feindschaft und Herrschaft dargestellt. Dabei kommt man nicht umhin, Bewertungen vorzunehmen. Manche Experten mögen Beispiele, die hier als feindlich gegenüber der Evolution eingeschätzt werden, eher als freundschaftlich einstufen. Aber selbst wenn das der Fall sein sollte, führt es zur Diskussion über gegenwärtige kulturelle Entwicklungstrends und zur Reflexion, ob und warum wir gefährvolle Entwicklungen bremsen sollten.

Einige Bereiche werden gesondert behandelt, da sie besonders anschaulich das Verhältnis zwischen Kultur und Evolution darzustellen erlauben, wie die Bereiche Religion und Spiel. An anderen Phänomenen lässt sich die Nähe von Kultur zur Evolution zeigen. Dies gilt für alle Formen des Auslotens der Grenzen biologischer Möglichkeiten, die von der Kultur gewissermaßen getestet werden, wie dies beim Sport, in der musikalischen Praxis, aber auch bei kognitiven Leistungen der Fall ist. Fast beiläufig erfahren wir so, wozu der Mensch biologisch fähig ist und wo seine Grenzen liegen.

Schließlich wird versucht, aus der Analyse der Beziehung zwischen Kultur und Evolution Schlussfolgerungen zu ziehen, die Relevanz für die aktuelle Diskussion in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft besitzen könnten.

1 Zum Verhältnis von Kultur und Evolution

1.1 Kultur und Evolution – verschieden oder ein und dasselbe?

Mit der Evolution des Menschen verbindet man gewöhnlich seine Biologie, also die Entwicklung des aufrechten Ganges, die Ausbildung der Hand als Werkzeughersteller und die Vergrößerung des Gehirns als Folge des Zusammenspiels mit der Hand und auch als Folge proteinreicher Ernährung. Auch die Entwicklung der Haarlosigkeit, die Veränderung des Gebisses und die Verlängerung der Entwicklungszeit bis zur Geschlechtsreife gehören zu diesen biologischen Merkmalen. Diese Merkmale, so könnte man sich vorstellen, haben dann irgendwann später zur Entstehung und Entwicklung menschlicher Kultur geführt. Dieser Gedankengang mag plausibel erscheinen, dennoch ist er falsch. Kultur ist nicht ein Phänomen, das sich als Spätfolge der Entstehung bestimmter biologischer Merkmale herausgebildet hat, sondern entwickelte sich gleichzeitig mit der Biologie des Menschen. Das hängt mit den sozialen Eigenschaften des Homo sapiens zusammen, dessen Vorfahren bereits mehrere Millionen Jahre vorher in Gruppen lebten, wie eben andere Primaten auch. Schon Tiere, die in Gruppen leben, besitzen eine Art oder Vorform von Kultur. Sie entwickeln bestimmte Essgewohnheiten, Kommunikationsformen und Rituale, die durch Imitation erlernt und weitergegeben werden.

Bei den Menschenarten nahm die Kultur schon frühzeitig eine bestimmende Rolle ein, weil die Werkzeugherstellung sehr bald die Leistungen anderer Tiere überbot und frühzeitig Formen der Arbeitsteilung verlangte. So benutzte der Homo heidelbergensis schon vor ca. 400.000 Jahren einen aus Fichtenstämmen gefertigten Speer, dessen Herstellung eine Woche benötigte. Ohne Freistellung von der Nahrungsbeschaffung wäre seine Anfertigung nicht möglich gewesen (Haidle, 2010). Funde zum Homo erectus in Norddeutschland lassen vermuten, dass es vor einer halben Million Jahren bereits Arbeitsteilung gab, da Werkstatt und Küche bei einem Wohnplatz weit auseinander lagen (Forschung aktuell, Spektrum der Wissenschaft, 2012 Heft 6, S. 10).

Was macht die menschliche Kultur nun gegenüber den Ansätzen und Formen von Kultur im Tierreich aus? Es ist die besondere Art des Gegenstandsbezugs, den der Mensch entwickelt hat. Ich habe diesen Erklärungsansatz bereits an anderer Stelle ausführlich behandelt (Oerter, 2013, 2014), so dass hier nur der Grundgedanke dargelegt werden soll. Für die Menschenarten hat der Gegenstand Dauerhaftigkeit gewonnen. Er bleibt im Gedächtnis haften und kann später wieder aufgegriffen und genutzt werden. Diese Leistung der Objektpermanenz, die Säuglinge bereits im ersten Lebensjahr erwerben, wird unterstützt durch die sprachliche Benennung des Gegenstandes, so dass der Name bereits die Repräsentation des Objekts auslösen kann. Auf diese Weise lässt sich menschliche Kultur (einschließlich der Kulturen früherer Menschenarten) als Universum von Gegenständen beschreiben. Sie lassen sich im Sinne von Poppers Dreiteilung (1973) in physikalisch-materielle Objekte, psychische Begriffe

sowie Wissens- und Wertbegriffe einteilen. In anderen Kulturen gibt es aber auch ganz andere Einteilungen, z. B. in warm oder kalt bei den Yupnos auf Neuguinea (Wassmann, 1993).

Das soziale Leben in der Kultur ist durch die gemeinsamen Gegenstandsbezüge zwischen deren Mitgliedern gekennzeichnet. Alle Formen der Interaktion in menschlichen Gesellschaften verlaufen über Gegenstände, seien es materielle Objekte, wie Werkzeuge oder Waren aller Art, seien es Begriffe, wie Werte, Erklärungskonzepte oder seien es Vorstellungen von Gefühlen und Erlebnissen. Im individuellen Bewusstsein erfahren wir den Gegenstandsbezug als Intentionalität (Husserl, 1913; Brentano, 1911), das Bewusstsein ist immer auf „etwas“ gerichtet, eben das Objekt, das „Gegenüberliegende“. Wenn wir dieser Gerichtetheit entfliehen wollen, versuchen wir es mit der Herbeiführung besonderer Bewusstseinerlebnisse, die durch Meditation, Drogen oder Verschmelzungserlebnisse (Freud: ozeanische Gefühle) entstehen können. Aber gerade diese Ausnahmezustände belegen die Allgegenwart des Gegenstandsbezugs.

1.2 Zum Verhältnis von Evolution, Kultur und Individuum

1.2.1 Warum der Mensch die Kultur braucht

Wer versucht, einige Tage in der Wildnis zu leben, ohne Kleidung, ohne fertige Nahrung und ohne Medikamente, kann erfahren, was es heißt, ohne Kultur zu leben. Aber selbst in diesem Falle trägt man sein kulturelles Wissen mit sich und kennt möglicherweise Überlebensstrategien, essbare Pflanzen, geeignete Straucharten zum Bau eines Unterschlupfs u. a. m. Im Alltag umgeben uns kulturelle Güter und Einrichtungen in einem solchen Ausmaß, dass viele Menschen die Natur nicht mehr kennen, wie etwa Bewohner der Elendsviertel in den Megastädten der Welt. Es steht fest: Ohne Kultur könnten wir als Spezies nicht überleben. Aber warum eigentlich?

An zwei Entwicklungssträngen der Evolution soll die Wechselwirkung zwischen Kultur und Evolution erläutert werden. Der eine vollzog sich durch die Entwicklung des aufrechten Gangs. Er ermöglichte das Freiwerden der Hände zur Werkzeugherstellung und zum Werkzeuggebrauch. Gleichzeitig und in Wechselwirkung mit der Nutzung der Hände vergrößerte sich das Gehirn. Dieser Prozess ist evolutionär nicht von vorneherein ein Vorteil, denn das Gehirn ist ein Luxusorgan. Sein Gewicht beträgt nur 2,33 % des Körpergewichts, verbraucht aber 20 % der Energie. Das Gehirn des Neugeborenen benötigt sogar fast Dreiviertel der Stoffwechselenergie. Das menschliche Gehirn ist 60 % größer als das der meisten Säugetiere. Dafür verkürzte sich der Darm beim Menschen um 60 %. Um dieses Defizit aufzufangen, benötigte der Mensch proteinreiche Nahrung. Die Kultur lieferte Waffen für das Erlegen von Tieren und sehr bald (beim *Homo erectus*) das Feuer zum Kochen der Nahrung, die so besser verdaut werden konnte. Die Kooperation von Hand und Gehirn führte zur Herstellung von immer besseren Werkzeugen. Die menschlichen Kulturen förderten über Jahrtausende die Verfeinerung der Hand bis zu ihrer jetzigen Leistungsfähigkeit und ebenso die Vergrößerung des Gehirns und die Verbesserung

seiner Funktionsfähigkeit. Unter diesem Aspekt sind Kulturen Motoren der Evolution.

Der zweite Entwicklungsstrang betrifft die Verlangsamung der Entwicklung und die spät eintretende geschlechtliche Reife. Diese evolutionäre Veränderung gefährdet zunächst das Fortbestehen der menschlichen Spezies, denn sie bringt eine längere Abhängigkeit von den Erwachsenen mit sich, die ihrerseits einen längeren Pflegeaufwand treiben müssen. Die Kultur erhöht die Chancen fürs Überleben, indem sie besseren Schutz gewährt, genügend Nahrung zur Verfügung stellt und Einrichtungen für eine gedeihliche Entwicklung der Kinder, wie Familie und später Schule, schafft. Dadurch steht mehr Zeit zum Lernen zur Verfügung, die nötig wird, um die immer komplexer werdenden Einrichtungen und Werkzeuge der Kultur verstehen und nutzen zu können.

Der aufrechte Gang erschwert die Geburt, denn der Geburtskanal ist kleiner als der Kopf des Fetus. So wurde beim Menschen die Geburt zu einem Risikofaktor, der für hohe Sterblichkeitsraten bei den Kindern sowie bei den Müttern sorgte. Die Kulturen leisten jedoch fast ausnahmslos Beistand, indem die Gebärende nicht allein ist, sondern Geburtshilfe in mannigfaltiger Form erhält (Gegenbeispiel s. Abschn. 5.4).

Als Fazit lässt sich festhalten, dass sich Kultur und Evolution wechselseitig bedingen. Ein biologischer Entwicklungstrend, wie das Freiwerden der Hände durch den aufrechten Gang, ermöglicht die Herstellung und Nutzung von Werkzeugen. Diese kulturelle Entwicklung verbessert sukzessive die Leistung der Hand und des Gehirns. Das Wachstum des Gehirns wäre nicht ohne den kulturellen Fortschritt und dieser nicht ohne die biologischen Veränderungen von Gehirn und Hand passiert. Die Steigerung der Lernfähigkeit des Gehirns steht in Wechselwirkung zur Verlängerung der notwendig werdenden Lernzeit und damit der Entwicklungsverlangsamung. Kultur und Evolution sind miteinander verkoppelt und spätestens nach der Entwicklung des aufrechten Gangs untrennbar verbunden.

1.2.2 Passung und Isomorphie

Die Frage, wie sich die Kultur gegenüber der Evolution verhält, ist natürlich nur interessant, wenn das Individuum als Mitglied der Kultur und als Resultat der Evolution von dieser Beziehung betroffen ist. Das Verhältnis von Individuum und Evolution kann durch den Begriff der *Passung* definiert werden. Passung zwischen Einzelmensch und Evolution wird auf doppelte Weise determiniert, zum einen durch eine Umwelt, die je nach Beschaffenheit und Angebot eine gute oder weniger gute Passung zwischen Individuum und Evolution herstellt, zum andern durch die Lebensweise des Individuums selbst, das aufgrund seiner Biografie unterschiedlich gute Formen der Passung zu seinen evolutionären Voraussetzungen herstellt. In beiden Komponenten, der Umwelt und der individuellen Lebensgestaltung, steckt die Kultur als rahmenbildende Instanz. Die Umwelt wird von Anfang an durch menschliche Kultur verändert und fördert oder verhindert dabei die Passung zwischen Individuum und Evolution. In den selbstorganisierenden und –gestaltenden Kräften des Individuums finden wir