

Evolutionäre Psychologie im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Ethik

Rindermann, Heiner

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Rindermann, H. (2003). Evolutionäre Psychologie im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Ethik. *Journal für Psychologie*, 11(4), 331-367. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-17509>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Themenschwerpunkt: Spannungsfelder der Psychologie

Evolutionäre Psychologie im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Ethik

Heiner Rindermann

Zusammenfassung

In verschiedenen evolutionären Ansätzen wird versucht, menschliches Verhalten, Denken und Erleben als funktionale Größe zu erklären – unter evolutionshistorischen Bedingungen durch Selektion als adaptive Struktur entstanden; überdauert haben jene Merkmale, die am besten zur Weitergabe von Genen unter gegebenen Umweltbedingungen und in erfolgreicher Anpassung an diese beitragen konnten. Dieses Forschungsparadigma stieß auf Kritik. Auseinandersetzungen sollen anhand der Untersuchung von Lüge und Moral bei Tier und Mensch (Sommer), der ethnologischen Forschung zu Aggressivität bei Stammesgesellschaften (Chagnon) und der Forschung über Geschlechtsbeziehungen (Trivers/Buss) exemplifiziert werden. Als Auslöser werden die Übersetzung von Gut-Schlecht-Sollensdichotomien in evolutionshistorische und funktionale Wahr-Falsch-Erklärungsdichotomien und der ubiquitäre Erklärungsanspruch herausgearbeitet. Probleme, Grenzen und Chancen evolutionärer Ansätze werden aus binnen- und metawissenschaftlicher Perspektive diskutiert.

Schlagwörter

Soziobiologie, Wissenschaftssoziologie, Anthropologie, Politik, Wissenschafts-Medien-Beziehung, Erbe-Umwelt, wissenschaftsliterarische Sozialisation.

Summary

Evolutionary Psychology between Research, Society and Ethics

In different evolutionary approaches human behavior, mind and experience/feeling are analysed as a functional dimension – developed under evolutionary

conditions through selection as an adaptive structure; those features have survived, that could best contribute to the transmission of genes under given environmental conditions and in the successful adaptation to them. That paradigm of research provoked criticism. Different aspects of the discussion are exemplified by studies about lie and morality/ethics in animals and humans (Sommer), the ethnological research about aggressiveness in tribal societies (Chagnon) and the research about mating strategies (Trivers/Buss). The translation of ethical Good-and-bad-dichotomies into evolutionary and functional True-and-false-dichotomies and the ubiquitary explanation demand are brought out as a trigger. Problems, limits and chances of evolutionary approaches are discussed under scientific and meta-scientific perspectives.

Keywords

Sociobiology, sociology of science, anthropology, politics, science-media-coupling, nature-nurture, socialisation by science literature.

Das Paradigma „Evolutionäre Psychologie“

Der evolutionäre Ansatz zur Erklärung von menschlichem Verhalten und Erleben baut auf Darwins Evolutionstheorie (Darwin, 2000/1859) und ihren Weiterentwicklungen auf. Varianten dieses Ansatzes sind die Verhaltensforschung (Ethologie und Humanethologie, Untersuchung elementarer Verhaltensformen und deren biologischer Grundlagen bei Tier und Mensch; Lorenz, Eibl-Eibesfeldt u. a.), die Soziobiologie (artspezifisches Sozialverhalten wird als Funktion genetischer Überlebensstrategien verstanden; Hamilton, Wilson, Dawkins u. a.), evolutionäre Anthropologie (Anthropologie und Ethnologie auf evolutionärer Grundlage; Chagnon u. a.) und die Evolutionäre Psychologie (Schwerpunkt Verhaltensweisen, Emotionen und Kognitionen des Menschen; Buss; Barkow, Cosmides u. Tooby u. a.). Evolutionäre Psychologie wird im Folgenden als Anwendung evolutionsbiologischer Erklärungsmechanismen auf menschliches Verhalten verstanden („integrating evolutionary biology with psychology, and psychology with social and cultural phenomena“; Cosmides, Tooby u. Barkow 1992, 3).

Gemeinsam ist allen Richtungen, Verhalten (und Erleben) als funktionale Größe zu erklären – Verhalten und psychische Mechanismen werden dem Ziel eines individuellen, kollektiven oder genetischen Überlebens und der Weitergabe von Genen unter verschiedenen Umweltbedingungen und in erfolgreicher Anpassung an diese untergeordnet verstanden. Universale tierische und menschliche Merkmale werden hinsichtlich ihres Beitrages zur Lösung adapti-

ver Probleme und letztendlich zur genetischen Reproduktion untersucht (reproduktive Funktionalität). Zwischen Tier und Mensch wird ein Entwicklungskontinuum nicht nur in Anatomie und Physiologie, sondern auch in Verhalten und Erleben vorausgesetzt. Die Biologie dient als Leitwissenschaft zum Verständnis des Menschen (z. B. Cosmides, Tooby u. Barkow 1992, 4, 13).

In Psychologie, Anthropologie und Biologie ist dieser Forschungsansatz verbreitet, aus evolutionär orientierter Philosophie (evolutionäre Erkenntnistheorie und Arbeiten zum Leib-Seele-Problem; Riedl u. Wuketits 1987, Irrgang 1993, Vollmer 1998) und den Kognitionswissenschaften (z. B. Gigerenzer 2000) kommen weitere Beiträge.

Rezeption und Kritik evolutionär orientierter Ansätze

Evolutionär orientierte Ansätze waren trotz der großen öffentlichen Resonanz nie unumstritten. Schon Darwin wurde in seiner Zeit heftig angegriffen, in den letzten 30 Jahren standen in den USA und Großbritannien Wilson und Dawkins, in Deutschland Lorenz und Eibl-Eibesfeldt im Zentrum der Auseinandersetzungen.

Der evolutionär orientierte Ansatz transformiert bislang psychologisch, soziologisch, politisch, historisch, ethisch und philosophisch behandelte Phänomene in ein funktionales Erklärungsschema.¹ Sie oder elementare genetische Mechanismen hierfür werden als Produkt der Evolution erklärt, die dem Ziel eines individuellen, kollektiven oder genetischen Überlebens und letztendlich der Weitergabe von Genen dienen. Evolutionär orientierte Ansätze erheben einen grundlagenwissenschaftlichen Anspruch. Dies stellt Deutungsmöglichkeiten anderer Disziplinen in Frage, zudem kann diese Form der Deutung über wissenschaftsliterarische Rezeption – wie die anderer Wissenschaften auch – Rückwirkungen auf Erleben, Denken, Urteilen und Handeln von Menschen und Gesellschaften haben.

Neben Detailkritik innerhalb des Paradigmas führten evolutionäre Ansätze zu Auseinandersetzungen, die als Versuch der Sicherung unterschiedlicher Paradigmen verstanden werden können. Wissenschaft lässt sich als eine Form agonalen Wettstreits auffassen, in welchem miteinander konkurrierende innerwissenschaftliche Richtungen und außerwissenschaftliche Strömungen um

¹ Vgl. Adorno (1964, 34): „Die gesellschaftliche Verfassung dressiert die Menschen wesentlich zur Reproduktion ihrer selbst, und die Nötigung dazu verlängert sich in ihrer Psychologie, sobald sie auswendig verblasst.“

Einfluss kämpfen, um Einfluss in Form theoretischer Deutung, aber auch in Form von Reputation, oder konkreter, um hierfür notwendige wissenschaftliche Ressourcen wie Forschungsmittel, Stellen und Positionen. Die Auseinandersetzung mit evolutionären Ansätzen fand in fachwissenschaftlicher Form statt (z. B. empirische oder theoretische Kritik an einzelnen Studien und Annahmen oder am gesamten Ansatz) oder das Paradigma als solches und seine Vertreter wurden mit den Mitteln der eigenen Deutungstradition konfrontiert, etwa in Form einer Rückübertragung in soziale Erklärungsmechanismen, ideengeschichtlicher Analysen oder durch Reethisierung der Fragestellungen.

Beispielfälle für Auseinandersetzungen um evolutionär orientierte Ansätze

Konfliktlinien zwischen miteinander konkurrierenden wissenschaftlichen Orientierungen in den Humanwissenschaften, zwischen dem evolutionären Ansatz und gesellschaftlichen Strömungen und zwischen Verhaltensforschung und Ethik sollen an drei Beispielen skizziert werden: An der Untersuchung von Lüge und Moral bei Tier und Mensch (Volker Sommer), der ethnologischen Forschung zu Aggressivität bei Stammesgesellschaften (Napoleon Chagnon) und der Forschung über Geschlechtsbeziehungen (Robert Trivers, David Buss). Diese drei Themen berühren zentrale Aspekte menschlicher Existenz und gesellschaftlichen Zusammenlebens und sie sprechen politisch und philosophisch strittige Fragen an.

Auseinandersetzungen um wissenschaftliche Ideen und Programme sollen als eine Form des Wettbewerbs nachvollzogen werden, welcher mit verschiedenen Mitteln (fachwissenschaftliche Argumentation, Ethisierung und Politisierung, Argumentation ad personam) und auf verschiedenen Plattformen (Publikationen, veröffentlichte Briefe, Medien etc.) durchgeführt und inszeniert wird. Konflikte rund um das evolutionäre Forschungsparadigma lassen sich erst dann verstehen, wenn Ergebnisse dieser Richtung in ihrem provokativen Gehalt gegenüber anderen Denktraditionen wahrgenommen und wenn solche Auseinandersetzungen als nicht nur rein fachwissenschaftlich und erkenntnisorientiert motivierte verstanden werden.

Die Diskussion um das evolutionäre Paradigma kann jedoch auf einer wissenschaftssoziologischen Ebene nicht verharren. Wichtig ist neben einer zusätzlichen metatheoretischen Kritik eine fachwissenschaftliche Kritik, die Probleme, Grenzen und Chancen evolutionärer Ansätze unter verschiedenen Perspektiven herausarbeitet.

Lüge bei Tier und Mensch (Volker Sommer)

Volker Sommer (*1954) lehrt Evolutionäre Anthropologie am University College London. In Forschungen beschäftigt er sich mit dem Verhalten von Primaten und Homosexualität. An dieser Stelle soll der Beitrag in Ethik und Sozialwissenschaften und Reaktionen hierauf thematisiert werden. Sommer (1993) stellte in dieser interdisziplinären Zeitschrift seine Thesen von der „evolutionären Logik der Lüge bei Tier und Mensch“ zur Diskussion. In Ethik und Sozialwissenschaften („Streitforum für Erziehungskultur“, jetzt „Erwägen – Wissen – Ethik“) werden Beitragseinheiten durch einen Hauptartikel eingeleitet (hier von Sommer), dann folgen Stellungnahmen von Diskutanten, die verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen angehören (hier 25 Autoren aus Biologie, Ethologie, Politologie, Psychiatrie, Theologie, Philosophie, Wissenschaftsforschung und Sozialpädagogik) und an den Schluß treten abschließende Bemerkungen des Hauptartikelautors.

„Die evolutionäre Logik der Lüge bei Tier und Mensch“

Sommer (1993; s. a. 1992) behauptet in seinem Beitrag, Täuschung gebe es nicht nur beim Menschen, sondern auch zwischen verschiedenen Tierarten im Räuber-Beute-Kontext (Mimikry, Nachahmung anderer größerer, gefährlicherer oder ungenießbarer Tiere zum Selbstschutz) und – hier von größerer Bedeutung – auch innerhalb einer Tierart zwischen einzelnen Individuen. Der Mensch sei nicht der Erfinder der Lüge, vielmehr sei „jenseits von Eden: immer schon“ (439).

Als ein Beispiel referiert er eine Studie von Anders Møller (1990) über Rauchschnalben, die in Kolonien brüten: Rauchschnalben sind nicht völlig monogam. Männchen beteiligen sich durch Nestbau, Bebrüten der Eier und Nahrungsbeschaffung an der Brutpflege. Um ihre Vaterschaft zu sichern und ihre Investition in den Nachwuchs nicht anderen Männchen zukommen zu lassen, versuchen sie, während der Befruchtungszeit in steter Nähe des Weibchens zu bleiben. Müssen sie sich jedoch wegen Nahrungsbeschaffung vom gemeinsamen Nest entfernen und finden sie bei Rückkehr ihr Weibchen nicht vor, stoßen sie einen Warnruf aus, der eigentlich vor Raubtieren – Katzen oder Greifvögeln – warnen sollte. Dadurch wird die ganze Kolonie aufgescheucht und mögliche Fremdpaarungen des eigenen Weibchens mit anderen Männchen werden unterbrochen. Bei einzeln nistenden Schnalben tritt diese Form von Warnruf bei Rückkehr des Männchens und Abwesenheit des Weibchens nicht auf, in diesem Falle besteht keine Gefahr von Fremdbefruchtung. Ein weiteres Beispiel Sommers schildert Täuschungsversuche bei Schimpansen, wenn sie Nahrung vor Artgenossen verbergen.

Kommunikation und Interaktion zwischen Individuen würden nach Sommer in Anlehnung an Dawkins (1996, 117 ff.) durch die Selektion nicht hinsichtlich ihres Wahrheitsgehaltes, sondern hinsichtlich ihrer Dienlichkeit für den genetischen Eigennutz favorisiert, Täuschung ist diesem Zweck je nach Umständen genauso von Nutzen wie Wahrheit. Das Individuum und die in ihm enthaltene genetische Information, nicht die Art, stelle die von der Selektion hinsichtlich ihrer Anpasstheit bewertete Einheit dar. Zweck des Lebens sei, eigene Erbinformationen weiterzugeben.

Täuschen und das Entlarven von Täuschungen und ihre Bekämpfung stellten einen „hauptsächlichen Selektionsdruck dar für die Entwicklung von Bewusstsein, Intelligenz und moralischen Konzepten“ (439). Zwischen Menschen und Tieren, insbesondere zu Primaten, nimmt Sommer ein Evolutionskontinuum wahr, Artgrenzen lösten sich bei historischer oder evolutiver Betrachtung auf, deshalb sei eine prinzipielle Unterscheidung zwischen Tier und Mensch nicht gerechtfertigt. Allerdings sei es schwieriger, bei Tieren von willentlicher oder bewusster Täuschung zu sprechen.

Schließlich hebt Sommer die Zweckdienlichkeit von Selbsttäuschung hervor. Sie schütze einerseits vor Selbstverrat bei Lügen und Täuschungen – wer glaubt, was er selbst erfindet, verrät sich nicht so leicht durch Fehler oder Unsicherheit –, sie fördere Optimismus und Zufriedenheit (als Religion, Psychotherapie oder illusionäre Kontrollüberzeugung) und trage so zu einem widerstandsfähigeren Immunsystem und zu Lebenserfolg bei. Schließlich schütze Selbsttäuschung vor moralischer Abstrafung bei Aufdeckung von Täuschung durch andere (so war es keine Lüge, sondern nur ein Irrtum). Auch die Moral wäre in ein solches System der Täuschung und Selbsttäuschung eingebunden, zunächst als Antwort auf Täuschung, als negative oder positive Sanktionierung bei moralunkonformem oder -konformem Verhalten. Aber die Moral könne ebenso der Täuschung dienen, so wäre es vorteilhaft, sich als hilfreicher auszugeben als man ist, durch Betonung eigener Moral erhält der Betreffende soziale Anerkennung und einen Vertrauenskredit trotz möglicherweise gegenteiligen Handelns (Doppelmoralstrategie). Zum Schluss verwirft Sommer den naturalistischen Fehlschluss – aus dem Sein folge kein Sollen, allerdings sei ein „Sollen“ an ein „Können“ geknüpft (447).

Kommentare und Kritik

Die Kritik lässt sich in fachwissenschaftliche Kritik innerhalb des evolutionären Paradigmas verbleibend und in Metakritik am oder über das evolutionäre Paradigma hinausgehend unterscheiden.

Eibl-Eibesfeldt etwa spricht das Thema Gruppen- (Eibl-Eibesfeldt) vs. Individuen- oder Genselektion (Sommer, Dawkins) an und betont zusätzlich

die Unterschiede zwischen Tier und Mensch (Vernunft, Wortsprache, Kultur).² Prior betont den Perspektivenwechsel als Voraussetzung für Kooperation wie Entlarvung, nicht nur Täuschung und deren Entdeckung seien ein wichtiger Motor der kognitiven Evolution. Generell überwiege in der Kommunikation die korrekte Informationsvermittlung (Prior, 478). Nach Voland (494) ist Selbstbetrug weniger ein Zeichen kommunikativer Cleverness als ein Zeichen erzwungener Submissivität unter die Dominanz der Verhältnisse.

Neben Eibl-Eibesfeldt verweisen jedoch mehrere Autoren auf prinzipielle Unterschiede zwischen Tier und Mensch, Tiere etwa täuschten nicht vorsätzlich, Sommer gebrauche den Begriff „Täuschung“ und „Selbsttäuschung“ unscharf, eher metaphorisch und umgangssprachlich. Sommer operiere mit Analogien. Tiere hätten nicht die freie Wahl, die Voraussetzung für „Lügen“ sei. „Lüge“ setze das Wissen um Wahrheit und Falschheit voraus und stelle eine bewusste Entscheidung dar (Schurig, 488; Wiesenthal, 497). In diesem Zusammenhang fällt dann auch der Begriff des „Reduktionismus“ (Löther, 467).

Noch grundsätzlicher sind jedoch Vorwürfe des normativen Biologismus. Die Geltung von Werten sei unabhängig von ihrer möglichen biologischen Entstehung (Moral als Antwort auf Täuschungsversuche). Ethische Normen seien nicht durch den Aufweis biologischer Sachverhalte ersetzbar. Moral habe einen autonomen Status (Lütterfelds), die Lüge dürfe nicht naturalistisch gerechtfertigt werden.

Andere stellen dar, dass sich in der Soziobiologie gesellschaftliche Vorstellungen widerspiegeln. So Löther, der in der Soziobiologie im Dienste des status quo Adam Smith und die Marktwirtschaft erkennt. Die Art der Interpretation tierischen Verhaltens sage auch etwas über das Gesellschaftsverständnis des Autors und seiner Zeit aus (Schurig). Radikaler formuliert es Stephan (492), der durch die Soziobiologie eine Annäherung an Sozialdarwinismus, Rassismus und Nationalismus vermutet. Wer von einem Egoismus der Gene spreche, teile die Art in zu erhaltende und zu vernichtende Individuen und Gruppen auf. Das Humane bliebe durch solche Art von Analysen auf der Strecke. „Individualismus, Elitedenken, Chauvinismus, Rassismus sind sichtbarer Ausdruck dafür“ (Stephan, 492). Und über den Sinn des Lebens sage die Evolutionsbiologie nichts aus, zu behaupten, die genetische Verbreitung sei ihr Ziel, wäre ein Missbrauch derselben. Lorenzen verweist darauf, dass Soziobiologen für die späteren praktischen (und aus seiner Sicht negativen) Folgen ihrer Theorien verantwortlich seien.

Wiesenthal schließlich spricht von Soziobiologie als Metaphysik, ein moralischer Umgang mit der Natur sei dominant. Beobachtung diene nicht der

² Die Diskutanten werden nicht extra im Literaturverzeichnis angeführt, man findet sie in *Ethik und Sozialwissenschaften*, 1993, 449–499.

Konfirmation von Vermutungen, sondern die Soziobiologie diene der Modellierung der Beobachtung. Soziobiologie stelle eine Form der Weltdeutung dar. Balog verweist in diesem Zusammenhang auch auf einen relevanten Aspekt: Kann die „wahre“ Motivation nur aus der Sicht der Evolutionsbiologie erkennbar sein und sind subjektive Gründe bei der Beschreibung und Erklärung notwendig irrelevant?

Bisweilen wird auch auf Aporien aufmerksam gemacht: Wer die Lüge lobt, will wohl doch die Wahrheit sagen (Josuttis). Und Lüge könne doch nicht überall zu Erfolg führen, da Sommer anscheinend zumindest innerhalb der wissenschaftlichen Theorienbildung den Erfolg über die Wahrheit anstrebe.

Verteidigung

In seiner Antwort geht Sommer (1993) auf die geäußerten Anregungen und Kritik ein. Er verteidigt seine Begrifflichkeit als „milden Anthropomorphismus“ (501), technisch-neutrale Begriffe würden etwa dem Geschehen in Primatengruppen nicht gerecht. „Wortwahl spiegelt Reflexion über Sachverhalte wider“ (Sommer 1993, 500). Zudem verweist er erneut darauf, dass die Evolution an Einzelindividuen und nicht an der Art oder einer Population ansetze und untermauert an weiteren Beispielen die Funktionalität unrealistischer Wahrnehmung. Schließlich unterscheidet er Erklärung von Rechtfertigung, er erkläre Sozialverhalten nur, rechtfertige es aber nicht. „In anderen Wissenschaften ist das unmittelbar einleuchtend: Seismologen untersuchen Ursachen von Erdbeben, ohne für deren katastrophale Konsequenzen verantwortlich gemacht zu werden“ (507).³ Und aus den jetzt vorgefundenen Verhaltensstrukturen könne nicht auf deren Optimalität geschlossen werden – die Selektion setze an den vorhandenen Strukturen an und baue sie nach Möglichkeit um, damit sie lediglich ausreichend überlebens- und fortpflanzungstauglich seien.

Was stieß auf Kritik?

Während sich die Frage nach der Einheit der Selektion oder Evolution noch innerhalb des evolutionären Ansatzes bewegt, weist die Infragestellung von Lüge und Täuschung als Motor für die evolutionäre Denk- und Moralentwicklung schon darüber hinaus. Intellekt und Moral, das Unterscheidenkönnen von

³ Die Tatsachen-Wertungs-Trennung hält Sommer aber selbst nicht konsequent durch. Vgl. Sommer (2000b, 119), wo er das Thema unter den Titel „Die Lüge. Aufruf, eine Untugend frei zu sprechen“ stellt.

Wahr und Falsch und von Gut und Böse – Merkmale, die den Menschen vor allen Tieren auszeichnen und die in vielen Menschenbildern eine zentrale Rolle einnehmen – werden gerade auf deren Negation aufgebaut: zur eigennützigen Anwendung von Täuschung und Abwehr fremder Täuschung mit dem Ziel der Reproduktion. Wahrheit und Moral stehen nicht mehr als eigenständige normative Ideen im Zentrum einer Analyse, sondern deren Verankerung als funktionale Größe in der biologischen Entwicklung. Unterschiede zwischen Mensch und Tier werden aus diesem Blickwinkel weitgehend irrelevant. Sommer wirft einen illusionslosen Blick auf tierisches und menschliches Verhalten. Es ist fraglich, inwieweit eine solche Desillusionierung für den Wissenschaftler als Person, für eine Wissenschaftsrichtung als Disziplin und für eine Gesellschaft als Form ihrer Selbstbeschreibung noch (im Sinne der evolutionären Psychologie) adaptiv ist. Im Vergleich mit der im folgenden Abschnitt geschilderten Diskussion um das evolutionäre Paradigma in der Anthropologie verblieb die Auseinandersetzung noch weitgehend im akademisch zurückhaltenden Diskursmodus.

Aggressivität bei Stammesgesellschaften (Napoleon Chagnon)

Die Situation der Yanomami und die Ethnologie

Napoleon A. Chagnon (*1938, University of California, Santa Barbara) arbeitete seit den 60er Jahren als Anthropologe bei den Yanomami-Indianern im Süden Venezuelas (vgl. Chagnon 1977, 1988). Die Yanomami leben im schwer zugänglichen Grenzgebiet zwischen Brasilien und Venezuela, an den Quellflüssen des Orinoko und den nördlichen Nebenflüssen des Rio Negro. Sie stellen das letzte große Indianervolk dar, das bis vor kurzem noch weitgehend unbeeinflusst von westlicher Kultur war. Sie lebten und leben als Wanderbauern, Sammler und Jäger. Schriftsprache, ein Zahlensystem und formale Rechte sind nicht entwickelt. Ein Stamm, eine verwandtschaftsorientierte Gemeinschaft mit etwa 30 bis 200 Personen, wohnt in einem großen, innen offenen Rundbau. Es gibt keine klare Häuptlingsstruktur, sondern einzelne Männer, die eine Verwandtschaftsgruppe anführen. Diese haben nach Chagnon meist mehrere Frauen, der Führer der größten Verwandtschaftsgruppe hat eine häuptlingsähnliche Position inne. Die Stämme gelten bei ihren Nachbarvölkern und in der Literatur als aggressiv und kriegerisch. Für Ethnologen und Anthropologen wie für Verhaltensforscher waren sie aufgrund ihrer ursprünglichen und isolierten Lebensweise von großem Interesse (s. Übersicht

von Hume 2002). Man hoffte so möglichst „ursprüngliche“ und „echte“, weder fremd-zivilisatorisch noch eigen-kulturell überformte menschliche Lebensweisen studieren zu können.

Verheerend wirkte sich für die „brasilianischen“ Yanomami das Goldvorkommen in ihrer Region aus (Helbig, Iten u. Schiltknecht 1989, Berwick 1992). Tausende von Goldgräbern drangen in den 80er und 90er Jahren in das Indianergebiet ein und schädeten den Yanomami durch Umweltzerstörung, Jagd, Verbreitung von Krankheiten, Vertreibung und Mord.

Chagnon ist ein Vertreter evolutionär orientierter Anthropologie. Vor allem interessierte ihn die Aggressivität und Kriegsführung der Yanomami, die durch ihn bekannt wurde (etwa sein programmatischer Buchtitel „The fierce people“, „fierce“ im Sinne von wild, kriegerisch und grimmig, eine mögliche Übersetzung für „waiteri“ aus der Yanomami-Sprache; vgl. Sponsel 1998). Chagnon (1988) stellt in seinen Arbeiten eine Beziehung zwischen Mensehentötung, Rache, Verwandtschaftsverpflichtung und genetischer Reproduktivität her: Männer, die an Kriegszügen teilnehmen (unokai), haben mehr Frauen durch Heiratsarrangements und Frauenraub, mehr Verwandte, ihre Frauen werden von anderen Männern weniger sexuell belästigt und sie haben mehr Nachwuchs als solche Männer, die nicht an Kriegen teilnehmen. Chagnon prägte den Eindruck von der kriegerischen Gewalttätigkeit der Yanomami, die allerdings durch andere Quellen zumindest zum Teil belegt wird (Biocca 1972, Good 1993).

Die Chagnon-Debatte

Im Jahre 2000 erregte der amerikanische Journalist Patrick Tierney durch ein Buch öffentliches Aufsehen, in dem er beschrieb, wie Chagnon die Gewalttätigkeit der Yanomami provoziert hätte, um seine Thesen belegen zu können. Zudem hätte er möglicherweise mit seinem Kollegen James Neel (1916–2000, Humangenetiker an der Universität Michigan), mit dem ihn eugenische Vorstellungen verbinden würden, finanziert von der Atomindustrie, die Indianer mit Krankheiten infiziert, um die Ausbreitung von Erregern und die Resistenz der Indianer überprüfen zu können. Neel wäre davon überzeugt gewesen, dass ein unverfälscht nach dem darwinistischen Ausleseprinzip sich fortpflanzender Stamm eine Attacke unbekannter Erreger gut überleben könnte. Dominante Männer einer eugenisch optimalen Gesellschaft hätten mehr Frauen und Nachwuchs. Diese sollten eine Seuche eher überstehen können. Und die Gesamtgruppe überlebe dank des aufrechterhaltenen genetischen Fortschritts trotz Verlusten. Eine solche Beobachtung während einer Masernepidemie würde eine Bestätigung der eugenischen Theorien von Neel und Chagnon darstellen. Chagnon wies die Vorwürfe zurück und mehrere Kollegen sprangen ihm bei (eine nähere Beschreibung der Auseinandersetzung gibt Rindermann 2001).

Belege für Anschuldigungen und mögliche Gegenbelege sind bei Tatbeständen in zivilisationsfernen Gegenden schwierig zu erbringen und heranziehbar Quellen sind nicht immer glaubwürdig. Ethnologische Arbeit zeichnet sich generell durch geringe Nachprüfbarkeit aus (Geertz 1990, 14). Die Anerkennung von Forschungsergebnissen wird zur Vertrauenssache (vgl. die Diskussion um Margaret Mead). Es wird so weniger relevant, wer was tatsächlich gemacht hat, bedeutungsvoller wird, was darüber kommuniziert wird und noch wichtiger, wie dann das Kommunizierte von Fachwissenschaft und Öffentlichkeit wahrgenommen wird. Chagnon wurde durch John Tooby (2000; University of California, Santa Barbara), „The book [of Tierney] should have been in the fiction category“, „falsification“, und durch die Universität Michigan (2000; frühere Kollegen von Neel) verteidigt. Auch Edward O. Wilson (Harvard) und Richard Dawkins (Oxford) sollen ihm beigesprungen sein (Mejias 2000).

Es können hier nicht die Vorwürfe und Gegenvorwürfe geprüft, widerlegt oder bestätigt werden. Dies könnte man in seriöser Form nur nach ausführlicher Untersuchung vor Ort und nach sorgfältiger Prüfung aller Quellen und Stellungnahmen. An dieser Stelle interessiert primär die Debatte als solche und die Verortung der Vorwürfe im wissenschaftlichen und im gesellschaftlich-politisch-ideengeschichtlichen Raum. Aufgrund der Unklärbarkeit aus der Distanz eignet sich die Debatte besonders für Selbst- und Fremdpositionierungen beteiligter Wissenschaftler und der interessierten Öffentlichkeit.

Das soziobiologische Thema: Aggressivität und genetische Reproduktion

Chagnon (1977, 1988) vertritt sehr prononciert die unter Ethnologen seit langem nicht unumstrittene These der zentralen Rolle von Aggressivität im Leben der Yanomami. Besonders relevant ist die Frage, falls die Yanomami besonders aggressiv, vergewaltigungsbereit oder kriegerisch sind, warum und in welchen Situationen sie es sind (Anlässe, Selbsterklärungen, Funktionalität): Ist es Protein- und Jagdwildmangel, sollen die Gruppen auf Distanz gehalten werden, um eine ausreichende Ernährung zu gewährleisten (Good/Harris)? Handelt es sich um Frauenraub und Frauenbindung in einer polygynen Gesellschaft, um Vergeltung von Verwandtschaftsverlusten und Frauenraub durch andere und Abschreckung weiterer solcher Taten, um Statusgewinn durch Töten und um Ausschaltung anderer Männer als Konkurrenten – um die vermehrte Weitergabe von Genen (Chagnon)? Sind es nicht mehr kontrollierbare Streitereien innerhalb eines Dorfes, wenn die Gruppe zu groß wird? Sind sie Folge asymmetrischen Güter- und Waffenzugewinns durch unterschiedliche Nähe zu Missionsstationen und Handelsposten (Ferguson)? Fehlen Mecha-

nismen der Streitschlichtung, z. B. über rituellen Geschenkaustausch oder Festeinladungen, über individuelle Stellvertreterkämpfe – alles Praktiken bei Yanomami, die aber leicht eskalieren –, und falls sie fehlen oder nicht funktionieren, warum fehlen oder versagen sie? Gibt es keine institutionalisierten Schiedsrichter (Polizei und Justiz)? Stellt die Aggressivität eine kulturelle Besonderheit dar?

Krieg entsteht unter den Yanomami manchmal durch eine für westliches Denken nicht als rational rekonstruierbare Schamanendeutung: Ein Mensch war an einer Krankheit gestorben, der Schamane interpretierte seinen Tod als Verwünschung oder Seelendiebstahl durch einen Nachbarstamm und daraufhin zogen einige Männer des Stammes los, um das ahnungslose, tags zuvor noch befreundete Nachbardorf zu „bestrafen“ (z. B. Smole 1976, 232). Dieses schlug anschließend wieder zurück, oft in Bündnis mit dem nächsten Dorf usw. Vergeltung wegen früherer Angriffe oder wegen Raub von Frauen halten dann den Konflikt aufrecht.

Bewertung der Tierney-Chagnon-Debatte

Aggressivität stellt ein gesellschaftlich brisantes und für eigene weltanschauliche Positionierungen wichtiges Thema dar, man denke an die Debatten um Lorenz (1974/1963) und Eibl-Eibesfeldt in den 70er Jahren und später (z. B. Pilz u. Moesch, 1975). Chagnon beschreibt ein mit westlichen expliziten ethischen Vorstellungen völlig unvereinbares Verhalten von Menschen. Krieg und Gewalt der Yanomami stehen im Zentrum des Interesses und vor allem der Rezeption Chagnon'scher Arbeiten. Er untersuchte Menschen, die zum Zeitpunkt seiner Beobachtungen in einem von westlicher Kultur kaum beeinflussten Zustand auf der Stufe steinzeitlicher Gesellschaften im tropischen Regenwald lebten. Solche Ur- oder Stammesgesellschaften dienten in der europäischen Tradition häufig als Projektionsfläche für eigene positive Utopien oder zeit- und gesellschaftskritische Analysen (vgl. Edgerton 1994, Geertz 1990, Stein 1984, Theye 1984). Rousseaus in Anlehnung an Lukrez entworfener monadisch lebender und guter wie glücklicher *homme sauvage et naturel* (1977/1762)⁴ oder Hobbes (1999/1651) Charakterisierung des Naturzustandes als ein Krieg aller gegen alle (*bellum omnium contra omnes*) und seine Beschreibung des Menschen als des anderen Wolf (*homo homini lupus*) sind als Zeitkritik (am Ancien Régime, am 30jährigen Krieg) und als „Beleg“ zur

⁴ „Sie [Die Menschen] sind von Natur aus keine Feinde. Die sachlichen, nicht die menschlichen Beziehungen führen zum Krieg.“ Da es kein festes Eigentum im Naturzustand gegeben hätte, hätte es auch keine Kriege zwischen Mensch und Mensch gegeben (*Contrat social*, 1. Buch, 4. Kapitel; 1977, 68). Der Mensch sei von Natur aus gut, die Institutionen machten ihn böse.

Stützung eigener gesellschaftstheoretischer Auffassungen zu verstehen. In der abendländischen Tradition überwiegt insgesamt die Konstruktion der guten und glücklichen Wilden, am Anfang standen die biblische Paradieserzählung und deren Rezeption in Mittelalter und Neuzeit. Natur wird spätestens seit der Romantik der korrumpierenden Zivilisation entgegengehalten.

Positiv getönte weltanschauliche oder sozialwissenschaftliche Auffassungen vom Menschen stellt Chagnon in Frage. Menschen verhielten sich nicht nur dann menschenrechtlichen Normen widersprechend, wenn sie unter korrumpierenden Umständen aufgewachsen sind, sondern auch dann, wenn sie im „Naturzustand“ lebten. Die „menschliche Natur“ unter ursprünglichen Lebensbedingungen scheint gemäß der Soziobiologie inhärent antagonistisch zu sein, auch Gewalt liege im genetischen Erbe. In einem weiteren Schritt interpretiert er dieses ethisch zu verurteilende menschliche Verhalten im Rahmen der Soziobiologie als funktional. Er hebt dabei die Selbstinterpretation der Yanomami auf, die Krieg bei Tod eigener Stammesangehöriger (meist Verwandter) durch gezielte Verwünschungen des Schamanen anderer Stämme oder durch frühere Angriffe als Rache ausgelöst sehen. Ein Konflikt, der sich im Zirkel gegenseitiger Vergeltung und Rache dann durch mehrere Generationen ziehen kann. Chagnon fasst die Aggressivität und die Kriegsführung als der Weitergabe von Genen förderlich auf, da junge Frauen geraubt und andere Männer als Konkurrenten ausgeschaltet werden. Aggressive Männer hätten so besonders viele Nachkommen. Eine ethische Bewertung nimmt er nicht vor, aber indirekt wird durch die angenommene Funktionalität des Verhaltens für die genetische Reproduktion eine im modernen westlichen Denken vorhandene negative moralische Wertung aufgehoben.

Chagnon zerstört das Bild vom guten Wilden und transformiert die für die Einschätzung menschlichen Verhaltens zentrale Gut-Böse-Dichotomie in eine wissenschaftliche Fragestellung der Wahr-Falsch-Dichotomie. Während moralische Fragen am Guten orientiert sind und zur Stützung und Durchsetzung des persönlichen Vorbildes, menschlich überzeugenden und gesellschaftlich sichtbaren Engagements und juristischer Absicherung bedürfen, orientieren sich erkenntnisbezogene Fragestellungen an möglicher Wahrheit und bedürfen der nüchternen Objektivität, der differenzierten Beobachtung und Theorienbildung und der schlüssigen Argumentation. Die Ergänzung einer fachwissenschaftlichen Auseinandersetzung um eine Transformation ihrer Fragen in einen politischen und moralischen Kontext – vor allem in der extremen Form wie im Streit um Chagnon – erschwert die wissenschaftliche Analyse, eine solche wird hier explizit als nicht verantwortlich verworfen: „A holocaust is no time for science as usual“ (Sponsel 1998, 115). „In this climate, I gradually changed from being an observer to being an advocate. It was a completely inverted world, where traditional, objective journalism was no longer an option for me“ (Tierney 2000, XXIV).

Tierney versucht nun einerseits fachwissenschaftlich nachzuweisen, dies in Anlehnung an fachliche Gegner von Chagnon, Turner und Sponsel, dass die Yanomami im Besonderen und Naturvölker im Allgemeinen nicht außergewöhnlich aggressiv seien (damit bleibt er in der Wahr-Falsch-Dichotomie). Er arbeitet auch mit der Annahme, Chagnon habe die von ihm beobachtete Aggressivität erst provoziert („Neo-Hobbessche“ Gesellschaft; Turner u. Sponsel 2000). Die von Chagnon vorgenommene Zerstörung westlicher Vorstellungen vom guten Menschen wird rückgängig gemacht. Vielmehr wurde die Gewalttätigkeit zivilisatorisch importiert. Zum anderen, und das ist der zentrale Teil des Tierney'schen Angriffs, rücktransformiert er die Wahr-Falsch-Dichotomie in eine Gut-Böse-Dichotomie: Aber nicht mit dem Ziel, die Aggressivität der Yanomami zu verurteilen (diese wurde fachwissenschaftlich abgewiesen), sondern um Teile von Chagnons Arbeit als wissenschaftliche Täuschung zu entlarven (Manipulation, Verstoß gegen die Wahrheitsnorm) und um die Grundintention seiner Tätigkeit als unethisch zu kritisieren (Verstoß gegen Menschenrechte). Dabei kann er sich auf einen negativen Glaubwürdigkeitskredit stützen, da er Chagnons (mögliches) Verhalten in Beziehung zu den negativ bewerteten ökonomischen Interessen der Atomindustrie und in die Tradition faschistischer Verbrechen stellt (Menschenversuche, „Eugenik“, „Nuremberg“).⁵ Die destabilisierende Wirkung der Soziobiologie, ihres Erklärungsansatzes und ihrer Ergebnisse für ein idealistisches, im aktuellen politischen Raum eher als links einzuordnendes, aber traditionell alteuropäisch-christlich-romantisches Weltbild, ist aufgehoben.

Geschlechtsbeziehungen und Geschlechtsunterschiede (Trivers/Buss)

Neben der Aggressivität stellen Sexualität und Liebe das zweite große, auf öffentliche Resonanz stoßende Thema evolutionär orientierter Ansätze dar. Einer der bekanntesten Forscher auf diesem Gebiet ist zur Zeit der Evolutionspsychologie David Buss (*1953, University of Texas, Austin). In verschiedenen Arbeiten (Buss 1994, 1999, Buss u. Schmitt 1993) hat er sich unter anderem weltweit mit Sexualität und Liebe beschäftigt, untersucht wurden hinsichtlich Geschlechtsunterschieden Phänomene wie Partnerwahl, Strate-

⁵ Ähnlich ordnen Terence Turner und Leslie Sponsel (2000), fachwissenschaftliche Gegner von Chagnon, die dem kulturalistischen Paradigma angehören, das Tun der beschuldigten Wissenschaftler in die Nähe „Josef Mengeles“ („fascistic eugenics“).

gien und Präferenzen für Kurzzeit- vs. Langzeitpartnerschaften, Eifersucht oder Partnerzahlwunsch.

Asymmetrische minimale Investition in Nachwuchs und zwischengeschlechtliches Verhalten

Aus Sicht der Soziobiologie und Evolutionären Psychologie und zum ersten Mal von Trivers (1972) beschrieben, unterscheiden sich Männer und Frauen im Partnerschaftsverhalten aufgrund unterschiedlicher Elternschaftssicherheit, asymmetrischer minimaler Investitionshöhe in ihre genetische Reproduktion und unterschiedlich möglicher maximaler Nachkommenzahl: Frauen werden selbst schwanger, sie können so sicherer an Kinder ihre Gene weitergeben als Männer – Männer können sich dagegen ohne genetische Analyse nie ihrer Vaterschaft völlig sicher sein („mater semper certa, pater semper incertus“) –, aber Frauen können an eine geringere Maximalzahl von Kindern ihre Gene weitergeben als Männer. In den meisten Gesellschaften sind Frauen für das Aufziehen der Kinder zuständig. Ihre minimale Investition in die Nachkommenschaft ist aufgrund Schwangerschaft und Kinderbetreuung höher als die der Männer.

Dementsprechend seien Frauen selektiver bei der Partnerwahl als Männer – wenn ein Nachkomme in die Welt gesetzt wird, dann sollte dieser sich aufgrund des großen Aufwandes durch möglichst hohe „Qualität“ und eigene Reproduktionschancen auszeichnen, u. a. durch eine gute genetische Ausstattung und durch Bereitstellung optimaler Umweltbedingungen während Kindheit und Jugend. Frauen setzten andere und strengere Selektionskriterien bei der Partnerwahl an als Männer, so achteten sie auf Status des Mannes (Beruf, Position, Einkommen, Prestige; personale Prädiktoren dafür: Ehrgeiz, Fleiß, Selbstvertrauen, Intelligenz, Größe, Stärke), Bindungssicherheit und Seriosität, um sich selbst wie den Nachkommen möglichst gute Lebens- und Reproduktionschancen zu sichern. Männer achteten dagegen stärker auf Attraktivität und Jugend bei Frauen, weil diese Gesundheit, hohe Fruchtbarkeit und viele Nachkommen für sie als potenziellen biologischen Vater verheißen.

Männer seien der Theorie zufolge auf andere Art eifersüchtig als Frauen, da sie sich ihrer Vaterschaft nicht völlig sicher sein können und der Zeitpunkt der Fruchtbarkeit der Frau unklar ist. Männer legten im Vergleich zu Frauen in Langzeitpartnerschaften mehr Wert auf sexuelle als auf emotionale Treue ihrer Frau bzw. sie seien stärker sexuell als emotional eifersüchtig als diese. Bei Frauen sei es umgekehrt. Ein Mann, der fremdgeht, aber sich an seine Frau weiterhin gebunden fühlt und nicht in andere Frauen und Kinder Ressourcen investiert bzw. genug davon hat, sei weniger bedrohlich für die genetische Reproduktion der Frau als ein Mann, der sich in eine andere Frau verliebt.

Frauen seien stärker als Männer an Langzeit- als an Kurzzeitpartnerschaften interessiert, da sie weniger als Männer von Kurzzeitpartnerschaften profitieren könnten – für den Mann stellten sie aber eine Chance dar, ohne hohe Investition seine Gene zu verbreiten, für die Frau ergebe sich aus Sicht der evolutionären Psychologie höchstens bei hoher Statusdifferenz, zusätzlichem Gütergewinn oder außergewöhnlich gutem Genmaterial des Mannes eine positive Chance für (ihr Leben und) ihre Nachkommen bzw. ihre Gene. Diese geschlechtsspezifischen Präferenzen und Verhaltensweisen haben sich im Laufe der Evolution entwickelt: Die betreffenden Gene konnten sich in der Population ausbreiten, die anderen nicht.

Die Forschungsergebnisse von Buss wurden in vielen Studien und Publikationen anderer Autoren rezipiert, überprüft und weitgehend bestätigt (zur Eifersucht z. B. Oubaid 1997, Buunk et al. 1996; zur Geschlechtsbeziehung: Grammer, Jütte u. Fischmann 1998). Sie finden auch eine starke Verbreitung in Fernsehen und Zeitschriften (z. B. Burghardt 1997, Miketta 1999). Viele Konzepte haben schon eine sehr erfolgreiche Popularisierung erfahren (s. Lerch et al. 1997).

Evolutionenpsychologische Erklärung moralisch verurteilter Verhaltensweisen

Die Thesen von Trivers und Buss lassen sich auch für die Erklärung zwi- schengeschlechtlicher Verhaltensweisen von Männern und Frauen heranziehen, die gängigen moralischen oder sittlichen Wertvorstellungen widersprechen.⁶ Vergewaltigung beispielsweise diene vornehmlich der Weitergabe von Genen bei denjenigen Männern, die in anderer Form keine Frau zu finden vermögen. Männer, die über diese Verhaltensmöglichkeit verfügten, könnten dank dieser „Strategie“ generell ihre Reproduktionschancen erhöhen (Thornhill u. Palmer 2000, Sommer 2000a). Zudem werden die Thesen auch für die Erklärung von Geschlechtsunterschieden hinsichtlich Status, Einkommen, Berufstätigkeit und Persönlichkeitsmerkmalen herangezogen. Ebenso lassen sie sich zur Erklärung von Prostitution oder von Kurzzeitturlaubsbeziehungen zwischen Touristen und Einheimischen („Sextourismus“) heranziehen: Nach Studien in Lateinamerika, Asien und Afrika (Kleiber u. Wilke 1995, Rindermann 1999) sind in den meist ein paar Tage dauernden Beziehungen die männlichen Urlauber (Modus bei 40

⁶ Verhaltensweisen im sexuellen Kontext, die aber von Gewalt oder ökonomischen Transferleistungen begleitet werden. Andere Interpretationen (Feminismus) sehen diese nicht als eine Form von Sexualität an, sondern als Gewalt- oder Hassdelikt, Folge von Unterdrückung und unterstützt durch asymmetrische Machtverhältnisse in der Gesellschaft (Schmölzer 1993, Dimen 1984, Harten 1995).

Jahren) deutlich älter als einheimische Intimpartner (in der Regel Frauen, die im Mittel 23 Jahre alt sind). Die Altersdifferenz liegt aus der Perspektive der Beteiligten betrachtet in der Logik der Beziehungsform, da die Touristen (selten Frauen) eher sexuelle und emotionale Erlebnisqualität suchen und die Einheimischen ökonomische Versorgung. Eine Befriedigung dieser Bedürfnisse wird bei jüngeren Frauen oder älteren Männern eher erwartet (Status-Attraktivitäts-Austausch). Beziehungen werden immer durch ökonomische Transferleistungen in Form von Sach- und Geldgeschenken begleitet, allerdings lassen sich viele Kontakte aus Sicht beider Beteiligten auch durch beziehungsanaloge Emotionen, Wünsche und Zukunftsperspektiven charakterisieren.

Evolutionspsychologisch wird die asymmetrische Alterspräferenz durch die höhere Fruchtbarkeit von Frauen zwischen 20 und 30 Jahren erklärt, Jugend und Attraktivität dienen als Indikator dieser Reproduktionsfähigkeit. In ihrer Heimat stehen die älteren Männer jedoch in Konkurrenz zu jüngeren, die Möglichkeit, diese Partnerwünsche dort zu realisieren, ist vergleichsweise gering. Dies gelingt dort nur Männern mit hohem Sozialstatus. Frauen können dadurch schon früher als andere oder überhaupt am durch den Mann erreichten höheren ökonomischen, sozialen und kulturellen Lebensniveau partizipieren. Die Frauen und Männer definieren sich selbst mehrheitlich nicht als Prostituierte und Prostitutionskunden („funktionale Selbsttäuschung“?). Weniger avancierte Männer erfahren bei Reisen in die sextouristischen Zielländer eine bedeutende Steigerung ihres „Partnermarktwertes“. Diese Männer sind vor allem für solche Frauen interessant, die im Heimatland auf konventionellem Wege geringe Chancen sehen, zu einem statushohen, reproduktionsfähigen Ehemann oder eigener ökonomischer Prosperität zu kommen. Dies trifft vor allem auf Frauen aus marginalisierten Schichten zu. Förderlich sind Wohlstandsgefälle und ein kulturelles Umfeld, das Kontakte zwischen Ausländern und Einheimischen sowie ökonomisierte Beziehungen zwischen den Geschlechtern zulässt.

Den Frauen entstehen durch Stigmatisierung sowie womöglich abnehmende Chancen bei einheimischen Partnern und bei langfristigen Beziehungen durch Verlassen ihrer Heimat, Kultur und sozialen Umfeldes bedeutende Belastungen. Diese „Kosten“ müssten durch entsprechende „Gewinne“ ausgeglichen werden, sonst würden sie nicht den Kontakt zu Urlaubern suchen. Die Ressourcen, die sie dem Touristen zu bieten haben, sind Zeit, Jugend, sexuelle Erlebnisqualität und Emotionalität. Da bei einer Heirat der Tourist – im Vergleich zu einer Heirat oder Partnerschaft mit einer Frau aus dem eigenen Land – bedeutende ökonomische Leistungen und zeitaufwändige Dienstleistungen zu erbringen hat – Pass, Ausreisegebühr, Heiratspapiere, Flug, Visagebühren, notwendige Heirat, Lebensunterhalt, Führerschein, Sprachkurse, Mitversorgung der Herkunftsfamilie der Frau – sollen diese nur durch relative Zugewinne an Jugend, Attraktivität und Gefühl kompensiert werden. Ältere Männer

dürften zu größeren ökonomischen Transferleistungen bereit sein, da sie einerseits statushöher und wohlhabender als jüngere sind und andererseits fehlende Jugend durch Donationen ausgleichen müssen. Auch eine Heirat ist bei älteren wahrscheinlicher, weil sie so versuchen, ihre junge Frau langfristig an sich zu binden. Junge Männer dürften aufgrund der Opportunitätskosten (anderer Chancen) weniger bindungsbereit sein, ein „gemachtes Nest“ werden sie seltener anbieten. Auch bei kurzfristigen Beziehungen ist für beide Seiten der Kontakt im Sinne der Evolutionären Psychologie „funktional“ (Buss u. Schmitt 1993), die Frauen gewinnen ökonomische Ressourcen und können an die Moderne und deren Konsumgüter anschließen, Männer erfahren sexuelle und emotionale Erlebnisqualität, die diejenige 20minütiger und viel weiter ökonomisierter Prostitutionskontakte im Heimatland übertrifft. So verliebten sich nach Selbstauskunft in Deutschland nur 9,5% der Freier in Prostituierte, aber 20% der Touristen in eine Urlaubspartnerin (Näheres s. Ahlemeyer 1996, Kleiber u. Wilke 1995, Rindermann 1999).

Liebe?

In evolutionär orientierten Ansätzen geht es bei der Analyse von Geschlechtsbeziehungen nicht um die subjektiv erlebten Gefühle und Vorstellungen der Beteiligten, es geht nicht um „Liebe“, sondern um genetische Reproduktion und aus dieser Sicht psychische wie behaviorale Folgeerscheinungen der genetischen Reproduktion. Liebespartner ähneln einander oder unterscheiden sich hinsichtlich des „Partnermarktwertes“, Liebe wird als funktionale Illusion entlarvt, als eine genetische List der Evolution mit einer Tendenz zum Selbstbetrug: Was als Liebe und tiefstes Gefühl erlebt wird oder erlebt werden kann, ist Mittel zum Zweck, den versorgenden Mann an die Frau zu binden, die Kinder gebärende und aufziehende Frau zu erobern und ein sicheres und gutes Elternhaus für die „genetisch Reproduzierten“, die Kinder, zu gewährleisten. Das, was gängigen Betrachtungen entsprechend bislang als Selbstbetrug entlarvt wird – etwa Liebesgefühle bei Prostitution oder bei Kurzzeitbeziehungen –, ließe sich radikalisiert auch auf alle anderen zwischen-geschlechtlichen Beziehungsformen anwenden.

Um Deutung und Lenkung der Liebe konkurrierende geistige und gesellschaftliche Strömungen – wie der Feminismus (vgl. Echols 1995, Valverde 1989, Vance 1984) oder partnerschaftliche und eudämonistische Lust- und Liebesvorstellungen –, die Gleichberechtigung, Erfüllung, gegenseitige Liebe, Verständnis, Empathie oder beiderseitige sexuelle Erlebnisqualität betonen, werden ausgehebelt (vgl. Lamb 1997). Zum Teil werden juristisch oder moralisch stark sanktionierte Verhaltensweisen wie Vergewaltigung, Prostitution und Sextourismus als Formen genetischer Reproduktionsversuche interpretiert und nicht wie von anderen Ansätzen als Folgen asymmetrischer Macht-, un-

gleicher Wirtschafts- und kritisierbarer Gesellschaftsverhältnisse. Es ist anzunehmen, dass die durch diese (angemessene oder unangemessene, falsche oder richtige) Interpretation Betroffenen sowie Vertreter(innen) antagonistischer Ansätze diese Interpretationen in Frage stellen.

Sexualität wird hier wissenschaftlich für die genetische Reproduktion funktionalisiert, das, was früher in der Theologie als zweckdienlich für die Fortpflanzung aufgefasst wurde und nur so als legitim galt, erlebt eine Renaissance – allerdings nicht als explizite Norm, sondern als Beschreibungssystem. Diffundieren solche wissenschaftlich in vielerlei Hinsicht belegbaren Beschreibungssysteme und für viele Verhaltensbereiche überraschend aussagekräftigen Erklärungs- und Prognoseansätze in die Gesellschaft, können sie dort in Verfremdung ihrer ursprünglichen epistemischen Intention als Handlungsnorm oder als Argumentationshilfe für anderweitig motivierte Auseinandersetzungen und Interessen dienen.

Soziobiologische und evolutionspsychologische Erklärungen menschlichen Verhaltens können kaum als explizite Leitidee persönlichen Handelns dienen. Sie würden bei expliziter Nennung „nicht mehr adaptiv wirken“ (vgl. Diskussion oben um Wahrheit und Lüge). Man stelle sich etwa vor, ein Mann sage zu einer von ihm umworbenen Frau: „Ich liebe Dich, weil Dein Taille-Hüft-Verhältnis und Deine Jugend meinen Genen eine hohe Reproduktionswahrscheinlichkeit verheißen.“ Oder eine Frau zu einem Mann: „Ich liebe Dich, weil Dein vieles Geld, Deine hohe Bildung und Dein hoher Status mir und meinen Kindern (vielleicht auch von einem anderen Mann) eine hohe Reproduktionswahrscheinlichkeit versprechen.“

Neben dieser funktionalen Selbstschädigung bei expliziter Vertretung in Handlungskontexten genügen evolutionspsychologische Beschreibungen und Erklärungen auch nicht der Vielfalt subjektiven Erlebens. Soziobiologie und Evolutionspsychologie können erfolgreich kulturinvariante oder durch kulturelle und persönlichkeitspsychologische Faktoren kaum beeinflusste Verhaltensmuster erklären. Sexualität und Liebe sind jedoch stark gesellschaftlich, historisch und normativ überformt. Sie werden heute anders erlebt und gelebt als vor 30, 100 oder 300 Jahren (vgl. Bagel-Bohlan u. Salewski 1990, Dunde 1992, Holzkamp 1992). So kann sich das individuelle Gefühl und Verhalten stark an literarischen Mustern orientieren: Liebe als Passion und verzehrende Leidenschaft, als romantische Liebe, als Galanterie oder als Steigerung von Persönlichkeit und Kommunikation (Luhmann 1982). Diese historische, kulturelle und individuelle Vielfalt, das persönliche Erleben und eigene Handeln stellen Grenzen des evolutionären Ansatzes in der Psychologie dar.

Problematik des evolutionären Ansatzes

Der Streit um Evolutionspsychologie und Soziobiologie entzündete sich meist an deren Erklärung von als positiv oder negativ angesehenen Verhaltensweisen durch ihre Funktionalität für die genetische Reproduktion. Als ein Grundproblem gilt die Deethisierung und Übersetzung von Gut-Böse- oder Gut-Schlecht-Sollensdichotomien in eine evolutionshistorische und funktionale Wahr-Falsch-Erklärungsdichotomie. Anders als in einem gesellschaftlichen oder moralischen Diskurs geht es nicht mehr um die Kritik verwerflichen oder die Wertschätzung vorbildhaften Verhaltens, sondern um dessen distale Erklärung in Form von Funktionalität in der vergangenen evolutionären Entwicklung. In Konflikten zwischen den verschiedenen Erklärungssystemen und ihren Vertretern werden solche Übersetzungen und Rückübersetzungen in verschiedener Form vorgenommen.

Probleme, Aporien und empirische Diskrepanzen innerhalb des evolutionären Ansatzes

Ethologie, Soziobiologie, evolutionäre Anthropologie und Evolutionspsychologie erheben den Anspruch, menschliches und tierisches Verhalten, seine Ziele und Motivationen in von historisch geprägten Moral- und Idealvorstellungen unbelasteter Weise zu beschreiben und zu erklären. Am Ende steht hierbei nach Verfolgung verschlungener Wege und vielerlei Varianten des Lebens und seiner Strategien immer der (eigennützig) genetische Reproduktionserfolg. Es scheint so alles erklärbar zu sein. Ein Experimentum Crucis, das evolutionäre Ansätze widerlegen könnte, scheint es nicht zu geben. Ein empirisches Datum, an dem die Soziobiologie scheitern könnte, ist nicht findbar:

So schließt *Homosexualität* Vermehrung aus, sie sei aber dann sinnvoll, wenn Homosexuelle Geschwistern bei der Reproduktion helfen oder wenn homosexuelle Verhaltensweisen neben sonst heterosexuellen in Dominanzhierarchien oder sozialen Bündnissen genutzt werden (Bisexualität). Eventuell sei sie rezessiv vererbbar (Sommer 1990, Buss 1994, Bagemihl 1999).

Mitgift (Frauen oder deren Familien beschenken Männer für ihre Heirat, umgekehrt „Brautpreis“ für die Frauen oder deren Herkunftsfamilien) widerspricht der höheren Selektivität der Frau und ihrer größeren Wichtigkeit für Reproduktion (eine Population mit wenigen Männern und vielen Frauen könnte sich vermehren, anders herum kaum). Mitgift ist aber dann mit soziobiologischen Annahmen vereinbar, wenn bei ausgeschlossener Polygynie Konkurrenz unter Frauen um seltene wertvolle Männer stattfindet – z. B. nach Krieg, oder weil Frauen ältere und wohlhabendere Männer bevorzugen (Voland 2000, 197 f.).

„Echter Altruismus“ oder *Gewissen* würden durch egoistische Gene anderer Individuen hervorgerufen („erweiterter Phänotyp“), die Interesse an guten Handlungen der Gewissensträger haben, „Gewissen als Parasit anderer biologischer Interessen“ (Mittwollen 2000, 159). Unechter Altruismus dient durch gegenseitige Kooperation dem eigenen Wohl bzw. eigener Reproduktion oder der Reproduktion eigener Gene über Verwandte (inclusive fitness/Gesamtfitneß; Hamilton 1964).

Was ist bei *individuell* oder *genetisch selbstschädigendem Verhalten*, freiwilligem Kinderverzicht oder Zölibat? Bei freiwilliger „Aufzucht“ von reproduktionsunfähigen Behinderten? Auch „parasitäre Gene anderer“? Oder Nichtadaptation? Oder überzogene Qualitätsstrategie?

Oder bei physischen Merkmalen: Warum sind Menschen so anfällig für *Sehfehler*? Waren diese für die Selektion irrelevant?

Kann ein *Interessengegensatz* nur bei genetischer Differenz bestehen? Haben deshalb eineiige Zwillinge nie einen Interessengegensatz? Oder wissen sie einfach nicht, daß sie genetisch identisch sind – sind Selektion und Adaptation nicht perfekt? Was ist mit Sexualität und Partnerpräferenzen, wenn genetische Reproduktion ausgeschlossen bzw. gar nicht erwünscht ist?

Kindstötung: Warum töten Eltern ihre eigenen lebenden und gesunden Kinder, warum vor allem Mädchen, warum fast ausschließlich in bestimmten Kulturen?

Entgegen evolutionspsychologischer Hypothesen gibt es auch Männer, die mehr emotionale als sexuelle *Eifersucht* zeigen, und Stichproben, in denen sich Männer und Frauen in der Art ihrer Eifersucht nicht unterscheiden (z. B. verheiratete Österreicher; Voracek 2001), was den Einfluss kultureller Normen unterstreicht. Allerdings ist auch dieses Ergebnis aus Sicht der Evolutionspsychologie mit ihren Annahmen vereinbar, da Heirat die Partnerschaftsicherheit erhöhe. Kann es ein widerlegendes empirisches Datum überhaupt geben?

Witwenverbrennung: Warum töteten sich Witwen bzw. werden getötet, warum Witwen mit noch kleinen Kindern?

Was ist die *Einheit* der Evolution und Selektion? Sind es Gene, Individuen, Gruppen oder gar Kulturen, ist es der Genotyp oder der Phänotyp?

Warum soll die Evolution des Menschen mit dem *Pleistozän* beendet sein? In verschiedenen Schriften wird diese Epoche als die zentrale Epoche der Evolution des heutigen Menschen beschrieben. Zwar ist seit Ende des Pleistozäns vergleichsweise wenig Zeit vergangen, die Evolution stellt aber einen laufenden Prozeß dar: Es gibt weiterhin genetische Variabilität, Vererbung und unterschiedliche Reproduktivität (Gaulin u. McBurney, 2001, 39). In jeder Generation verändert sich graduell die genetische Zusammensetzung einer Population und damit ihrer Individuen. Beispiele: Bevölkerung Amerikas seit 1500, Heiratsverbot für keltische Männer in Großbritannien des Mittelalters, unterschiedliche Resistenz gegen Infektionskrankheiten.

Was ist das *Adaptivitätsmerkmal* oder *Erfolgsmerkmal* eines Gens oder eines Individuums? Übliche Erfolgsmerkmale eines Individuums oder einer Gruppe (Anerkennung, Status, Reichtum, Macht, Siege, Intelligenz, Schönheit, Gesundheit, langes Leben, Freunde, Zufriedenheit, Glück usw.) oder Merkmale kulturellen Erfolgs (Ausbreitung einer Sprache, von Ideen, von „Memen“) stellen keine primären evolutiven Erfolgsmerkmale dar: Nur wenn sie zu einer erfolgreichen bzw. relativ zu anderen Genen, Individuen und Gruppen zu einer erfolgreicheren Weitergabe von Genen an die nächste Generation führen, sind sie indirekte Merkmale erfolgreicher Adaptation. Im Sinne der Evolution ist alles indirekt erfolgreich, was zu einer genetischen Ausbreitung führt, alles andere bedarf eines alternativen theoretischen Rahmens, um als erfolgreich oder gut bezeichnet zu werden. Da Individuen aus Millionen von genetischen Anlagen bestehen, ist es bis auf wenige Ausnahmen kaum möglich, eine direkte Beziehung zwischen Gen und Reproduktionserfolg herzustellen – zusätzliche Annahmen sind notwendig, wie z. B. Bewertung von Sinnesorganen aufgrund deren Wahrnehmungsfähigkeit oder von Verhaltenskompetenzen aufgrund deren Effektivität.

Gleichsetzung von Existenz von Merkmalen mit ihrer Perfektion (Geeignetheit, Angepasstheit, Widerspiegelung der Außenwelt, fitness): Aus der häufigen Existenz eines körperlichen oder seelischen Merkmales (bzw. der dazu führenden genetischen Basis) kann nicht auf die Geeignetheit dieses Merkmales geschlossen werden, es war nur in Verbindung mit anderen Merkmalen in der Vergangenheit nicht so ungeeignet, dass es nicht ausselektiert, sondern an die nächste Generation weitergegeben werden konnte. Die Selektion setzt nur negativ an, lässt solches, was im Vergleich zu anderen innerartlich und zwischenartlich weniger zur erfolgreichen Reproduktion beitrug, in einer Population prozentual verringern. Ein „gutes“ Auge bzw. dessen genetische Basis wird, wenn es nicht so viel zum Reproduktionserfolg eines Individuums beitragen kann wie ein existierendes „besseres“ Auge anderer Individuen, über die Generationen hinweg aus einer Population verschwinden. Zur wissenschaftlichen Bewertung von „gut“ bzw. „besser“ (Geeignetheit, Angepasstheit) sind für physiologische oder psychologische Merkmale evolutionsexterne natur- oder sozialwissenschaftliche Maßstäbe notwendig. Der Schluss der Angepasstheit aus der Existenz eines Merkmals stellt einen Zirkel dar: „Biologisch angepaßt (adaptiv) ist eine Verhaltensweise, wenn ihre Entstehung auf die Wirkung der natürlichen Selektion zurückgeht“ (Voland 2000, 18). Hinzu kommt, dass mit Änderung der Umwelt die Geeignetheit von Merkmalen für die Reproduktion oder individuelle Anpassung sich ändern oder gar umdrehen kann. Bislange gute Indikatoren für zukünftigen genetischen Reproduktionserfolg werden ungültig (z. B. kurvilineare Beziehung zwischen phänotypischer Intelligenz, Status, Schönheit und genetischer Reproduktion). Zwischen Indikatoren für genetische Reproduktivität und tatsächlicher genetischer Reproduktivität besteht nur ein lockerer Zusammenhang. Genetische Funktionalität oder

die davon zu unterscheidende Geeignetheit eines Merkmales stellen heuristische Denkschemen dar (s. Maiers 2002, Laucken 2000, 49).

Verhalten der Vergangenheit (Pleistozän) wird aus der Theorie erschlossen und dient als Beleg für die Theorie. Die Schlüsse fußen auf Plausibilität, spieltheoretischen Simulationen und Spekulation. Beobachtungen gibt es nicht, Fossilien dokumentieren nicht Verhalten (Rose u. Rose 2000). Die einzige empirische Absicherung vor einem Zirkelschluss (Theorie→Verhalten→Theorie) ist ein Vergleich mit Tieren (meist Primaten) oder mit heutigen Stammesgesellschaften, die das Verhalten in der humanevolutionären Vergangenheit wiedergeben sollen (Analogieschluss).

Die *genetische Basis* für die meisten psychischen Merkmale und Verhaltensdispositionen (Eifersucht, Geschlechtsunterschiede, Aggressivität) ist unbekannt. Sie stellt ein theoretisches Postulat evolutionärer Ansätze dar.

Es existiert eine Gleichsetzung von genetischer Determination oder evolutionärer Entstehung mit *Unveränderlichkeit* in der Rezeption evolutionärer Ansätze. Genetische Determination schließt Veränderbarkeit nicht aus, beispielsweise lassen sich bestimmte Erbkrankheiten leicht behandeln (Lewontin 2000, 37f.), lässt sich Fremdenfeindlichkeit durch Umwelt beeinflussen, selbst die Körpergröße ist durch Umwelt in Kindheit und Jugend beeinflussbar: So zeigte sich nach einer Studie von Paine, Dorea, Pasquali und Monteiro (1992) ein deutlicher Zusammenhang bei brasilianischen Kindern zwischen Schichtzugehörigkeit und Körpergröße sowie Intelligenz relativiert am Alter. Mittelschichtkinder sind größer (in Größe je Alter $d=1,6$) und deutlich intelligenter (in Raven-CPM $d=2,0$) als Favela-Kinder, ein Körpergewicht-Größe-Maß und Intelligenz korrelieren zu $r=.28$. Aber wenn Mütter von Kindern aus einer Favela in Mittelschicht Haushalte umsiedeln, gewinnen deren Kinder an Größe und Intelligenz ($d=1,0$ und $d=0,5$). Die Veränderungseffekte auf Körpergröße sind bedeutender als die auf Intelligenz. In der Körpergröße naturalisieren sich gesellschaftliche Determinanten.

Überdehnung des Erklärungsanspruches

Evolutionäre Ansätze sind gut geeignet, kulturinvariante universelle Verhaltenstendenzen zu erklären. Allerdings sind sie zum Verständnis derjenigen individuellen oder überindividuellen Merkmale, die entweder reproduktionsirrelevant sind oder die trotz (extern zu bewertender) Reproduktionsschädlichkeit stabil existieren (s. Aporien oben), ungeeignet. Hierzu zählen fast alle kulturbedingten Unterschiede, Fragestellungen der differenziellen Psychologie, der Pädagogischen Psychologie (z. B. Unterrichtsmethoden), der Psychotherapie usw. Werden hier evolutionäre Ansätze angewendet, haben sie meist den Status beliebiger ad-hoc-Erklärungen, die dazu dienen, die heterogene Empirie mit der Theorie zu vereinbaren. Hinzu kommt, dass Interventionen

fast immer auf andere sozialwissenschaftliche Theorien und Forschungsprogramme rekurrieren müssen, um erfolgreich zu sein (wenn beispielsweise Männer aggressiver als Frauen aufgrund des Kampfes um Status und um Zugang zu Frauen sind, dann helfen verhaltenstherapeutische Programme oder an ethischen Maßstäben orientierte Erziehung, um dieses zu vermeiden, zu reduzieren oder umzulenken). Schließlich werden relevante Aspekte des Menschseins und der Psychologie ausgeblendet: Subjektives Erleben, Bedeutung, Verstehen, Handeln (Sturma 2002).

Weniger ein Problem ist der „Reduktionismus“. Wissenschaften betrachten Phänomene der Wirklichkeit immer ausschnitthaft und von einem bestimmten methodischen Standpunkt aus. Reduktionismus ist oft sogar recht erfolgreich, gemessen an wissenschaftlichem Erkenntnisgewinn, man ziehe etwa Bourdieu heran, der Wertschätzungen, Geschmack, Heiratspräferenzen, politische Überzeugungen, Kunstformen usw. auf gesellschaftliche Determinanten zurückführt. Problematisch ist eher, wenn die Methoden einer Disziplin oder die Perspektivität eines Zugangs und seiner Fragestellungen absolut gesetzt werden und wenn statt Gegenstandsangemessenheit Kompatibilität zum eigenen Ansatz primäres wissenschaftliches Kriterium wird. Bestrebungen, die „Einheit der Wissenschaften“ nun auf ein evolutionäres Modell mit der Biologie als Leitwissenschaft zu gründen, die Sozial- und Geisteswissenschaften als Anwendungen dieser zu konzeptualisieren, als relevante Fragestellungen nur noch funktionale zuzulassen und andere Ansätze als „Standard Social Science Model“ abzulehnen, gehen aber in diese Richtung.

Subjektives Erleben als Gegenstand der Humanwissenschaften

In der objektiven, also von außen vorgenommenen evolutionären Analyse sind subjektive Gründe und Motive des Handelns und persönliches Erleben konzeptuell irrelevant. Trauer und Schmerz bei Verlust von Angehörigen oder die Vielfalt von Liebes- und Erlebensformen fallen zusammen auf die eine Dimension der Funktionalität für genetische Reproduktion. Soziale, historische und individuelle Differenzen wie Entwicklungen verschwinden, werden als Agens des Handelns und Gegenstand der Forschung unbedeutend. Subjektives Empfinden (z. B. Liebe zu einer Person) und deren objektive Deutung, d. h. die aus evolutionärer Sicht vorgenommene distale und ultimate Erklärung von Handlung und Empfindung (z. B. Ziel, Kinder in die Welt zu setzen), fallen auseinander. Inhalte von Erleben und Denken sind unwichtig, wichtig ist nur, dass sie die Person in die gleiche Richtung motivieren wie eine genetische Nutzenmaximierung (Voland 1992, 360).

Das subjektive Erleben, Gründe des Handelns und Bedeutungskonstruktionen stellen jedoch zentrale Gegenstände der Humanwissenschaften dar. Beschreibungsförmige des Menschen können auf solche Aspekte nicht verzichten.

Diese und menschliches Verhalten sind in großem Maße abhängig von der individuellen und kollektiven Lerngeschichte, von persönlichen Erfahrungen und gesellschaftlichen Traditionen. Sie stellen eine inhaltliche Grenze des evolutionären Ansatzes dar.

Paradigmatisch-weltanschauliche Anteile evolutionärer Ansätze

Muss der Mechanismus der Selektion immer perfekte Anpassungen hervorrufen? Oder wird nur das wegeleigert, was sich in der Vergangenheit, im Pleistozän vor 2 Millionen bis 10.000 Jahre v. Chr., und bis heute als – und dies vor allem im Vergleich zu existierenden Alternativen – zu reproduktions-schädlich erwiesen hat? Die Evolution stellt einen laufenden Prozess dar, der an schon vorhandenen Strukturen im Versuch- und Irrtumsverfahren ziellos weiterarbeitet. Kann man aus der Existenz eines psychischen oder physischen Merkmals auf dessen Funktionalität schließen? Oder ist nicht immer ein zusätzliches externes Funktionalitätskriterium notwendig? An diesen Beispielen und Einwänden ließ sich unschwer erkennen, dass die Grundannahme der Funktionalität für genetische Reproduktion ein Denk- und Erklärungsschema für Verhalten bildet,⁷ das wie andere wissenschaftliche oder lebensweltliche Deutungssysteme eine Konstruktion darstellt, die mehr oder weniger zweckmäßig zur Beschreibung, Erklärung, Prognose, Veränderung und Orientierung von Leben und Welt dient. Wie andere wissenschaftlich verortbare Denkstile und Paradigmen, etwa die der Psychoanalyse, des Marxismus oder des Behaviorismus, nähern sich Soziobiologie und Evolutionspsychologie dem Status eines Weltbildes oder einer Weltanschauung, die auf sämtliche Phänomene angewendet werden.

Menschen- und Weltbilder implizieren immer, auch wenn sie dies nicht explizit intendieren, eine normative Komponente. Die Psychoanalyse verfolgte das Ziel des bewussten, mit sich selbst im Reinen sich befindenden und aufgeklärten Menschen. Der Kern des Marxismus bestand neben einer Gesellschafts- und Geschichtsanalyse und Prognose in einem normativen Bestandteil, der alle entfremdeten Verhältnisse verurteilte und aufheben wollte. Als normatives Grundelement der Soziobiologie ließe sich das Ziel des biologischen Überlebens, der genetischen Reproduktion und der genetischen Vielfalt herauskristallisieren. Einer der Begründer der Soziobiologie, Edward O. Wilson (1980 „Sociobiology“, 1997/1992 „Diversity of Life“, „Der Wert der Viel-

⁷ Beispielsweise Cosmides, Tooby und Barkow (1992): „Until one understands a mechanism's adaptive function, one does not have a fully satisfying, conceptually integrated account of why it exists and what it does“ (10). „Guidance as to function vastly simplifies the problem of organizing the data in a way that illuminates the structure of the mind“ (11).

falt“), verweist in seinen Arbeiten auf eine solche Verbindung zwischen wissenschaftlichen und normativen Annahmen. In diesem Punkt zeigt sich eine Verwandtschaft zur zeitgenössischen Ökologiebewegung. Allerdings ist die Natur nie in einer nur humanistisch erwünschten Form zu haben.

Sprache, Medien und Politik

Auffällig ist das popularisierende Bestreben vieler Vertreter evolutionärer Ansätze, oft auf Kosten geringerer wissenschaftlicher Strenge. Gründe für die Popularisierung können der innerwissenschaftliche Widerstand sowie innerwissenschaftliche Reputationsdefizite sein, die durch außerwissenschaftliche Unterstützung zu kompensieren versucht werden. Auch die Thematik (Verhalten von Tier und Mensch), die auf Interesse eines breiteren Publikums stößt, mag dazu beitragen. Als Beispiel sei Chagnon angeführt: Nach seinem fachlichen Opponenten Sponsel (1998, 101) schreibe er mit Humor gut und populär, voller Anekdoten, Reflexionen, Abenteuer, Überraschungen und Tragödien, seine Bücher seien gewürzt mit Sex und Gewalt, hinzu käme die „Magie der Wissenschaft mit Zahlen, Statistik und Computermodellen“. Ähnlich Wickler (Direktor in Seewiesen) im Vorwort zu Dawkins (1996, 7, 9) über dessen „charismatische Darstellungsweise“: „Dawkins illustriert die Theorien mit markanten Beispielen und versucht nicht umständlich, ihre Richtigkeit zu beweisen.“ „Dawkins verwendet viele Begriffe aus der beschreibenden Alltagssprache, die ein bildliches Verstehen fördern, die aber nicht beliebig wörtlich zu nehmen sind.“

Das Studium evolutionspsychologischer Literatur vermittelt im Gegensatz zur Literatur anderer Paradigmen in den Humanwissenschaften, beispielsweise von Lévi-Strauss, Bourdieu oder Geertz, kein Gefühl intellektueller Bedeutsamkeit. Damit geht einher, dass biologische Erklärungsmuster keinen hohen binnenwissenschaftlichen Reputationsgewinn versprechen im Vergleich zu sozialen oder philosophischen Deutungen – sie scheinen binnenwissenschaftlich nicht von Brillanz zu zeugen. Schon die Themen evolutionärer Ansätze wirken heikel, stoßen aber auf reges, außerwissenschaftlich motiviertes Interesse innerhalb und außerhalb der Wissenschaften: Beispielsweise erregen Arbeiten zu sexuellen Beziehungen Aufsehen, sie sind eine Art Lieblingsthema geselliger Runden zwischen Wissenschaftlern, aber kaum jemand rezipiert die Arbeiten wissenschaftlich. Die Themen scheinen eher als Konversationsstoff geeignet zu sein, sie sind eher „ad personam“ von Interesse als fachlich.

Problematisch ist der journalistische Einfluss: Soziobiologische Themen sind für die Öffentlichkeit interessant (vgl. Tierney 2000, Allman 1999, u. v. a.). Wissenschaftler publizieren populäre Sachbücher (z. B. Buss, Chagnon, Dawkins, Eibl-Eibesfeldt, Grammer, Hejj, Lorenz, Pinker, Wilson). Ratgeberliteratur leitet aus evolutionspsychologischen Ergebnissen Hinweise für die

erfolgreiche Lebensgestaltung ab. Öffentlichkeit lässt sich als Transmissionsriemen für die Ausdehnung oder Entscheidung binnenwissenschaftlicher Konflikte nutzen (Weingart 1998). Medien sichern Aufmerksamkeit und strukturieren öffentliche Diskurse, setzen jedoch andere Prioritäten als Wissenschaft. Medien sind an aktuellen, personalisierbaren Sensationen und kommunizierbaren, eindeutigen Botschaften interessiert. Vor allem in Wissenschaftssystemen, in denen Wissenschaftler auf externe Drittmittel angewiesen und Anstellungen wie Gehalt variabel sind (wie in den USA), kann in den Medien gewonnene Prominenz für wissenschaftliche Reputation, Mittelbeschaffung und Arbeit genutzt werden.

Besonders geeignet sind für Medien solche Themen, die sich im politischen und moralischen Raum lokalisieren lassen, am besten in der leicht kommunizierbaren Rechts-Links-Dichotomie mit möglicher Konnotation zum Nationalsozialismus. Bekannt geworden sind hier der Historikerstreit, die Singerdebatte, der Menschenparkstreit, die Goldhagen-, Finkelstein-, Wehrmachtsausstellungs- und Walser-Diskussion und hier besonders relevant die Chagnon-Yanomami-Debatte.⁸ Diese öffentlichen Konflikte werden von Medien, Autoren und Wissenschaftlern geschickt für außer- und binnenwissenschaftliche Zwecke genutzt. Segerstråle (2000) sieht in diesen politischen Auseinandersetzungen die Chance, durch besondere Kritik eigene Positionen überprüfen und besser herausarbeiten zu können. Sie schüchtern aber auch Wissenschaftler ein, sich mit bestimmten Fragestellungen und Paradigmen zu befassen, die wissenschaftlich fruchtbar sein könnten. In den Medien kommunizierte Brandmarkung kann ganze Biographien und Forschungsprogramme zerstören. Wer in solchen „Medien-Arenen“ nicht über besonderes sprachliches und soziales Geschick verfügt, nicht über Verbindungen zu Zeitungen und Fernsehen, nicht über seelische Grundrobustheit und ein gutes kollegiales Netzwerk, kann nicht bestehen. Medien-Diskurse sichern zwar Aufmerksamkeit, entwickeln sich aber für epistemische Ziele meist in katastrophaler Weise. Wissenschaftliche Fragen stehen nicht mehr im Zentrum des Interesses, sondern in polemischer Form persönliche, weltanschauliche und moralische.

Evolutionäre Ansätze stehen seit ihrem Beginn im 19. Jahrhundert im Verdacht, gegebene, asymmetrische gesellschaftliche Verhältnisse als biologisch entstandene, deshalb unveränderliche und so begründbare zu legitimieren. Seit dem Nationalsozialismus werden sie von Gegnern dessen geistigem Erbe zugeschrieben (z. B. Rose u. Rose 2000). Vor allem Konrad Lorenz wurde dieser Tradition zugeordnet (Föger u. Taschwer 2001, Bischof 1991), ebenso Chagnon und geringer Wilson. In der Rezeption der Kritiker taucht oft

⁸ Beispiel: Sloterdijk beschrieb seine Medienskandal-Erfahrungen in Anlehnung an Kafkas Verwandlung „Ich erwachte eines Morgens und fand mich berüchtigt. Was war passiert?“ (Sloterdijk u. Heinrichs 2001, 118 et passim).

eine gesellschaftspolitische Verknüpfung auf: So stellen Lewontin, Rose und Kamin (1988) in ihrem Band „Die Gene sind es nicht“ evolutionäre Ansätze beginnend mit dem Kapitel „Die neue Rechte und der alte Determinismus“ in diesen politischen Kontext. Immer wieder tauchen „Rassismus“, „Sexismus“ und „Sozialdarwinismus“ als Begriffe auf (Segerstråle 2000). Dabei wird diese spezifische politische Zuordnung der Komplexität und Widersprüchlichkeit der möglichen politischen und weltanschaulichen Verknüpfungen nicht gerecht: Singer (1999) möchte beispielsweise Ergebnisse der evolutionären Forschung verbinden mit traditionellen linken, humanitären, auf der Seite der Schwachen, Unterdrückten und Benachteiligten stehenden Werten und Bestrebungen. Religiöse Fundamentalisten und traditionelle Rechte sind strikt gegen die Evolutionstheorie und ihre Anwendungen (so hat etwa die italienische Alleanza Nazionale im Februar 2003 in Mailand eine Antievolutionswoche organisiert). Sommer (1990, 165 ff.) kritisiert vehement wertende Positionen von Eibl-Eibesfeldt, obwohl beide dem evolutionären Paradigma angehören. Segerstråle (2000) beschreibt die große Rechts-links-Variabilität der Positionen pro und contra Soziobiologie. Badcock (1999) versucht eine Synthese zwischen Darwinismus und Psychoanalyse usw.

Akademische Kritiker der Richtung verorten die Vertreter trotzdem meist eindeutig politisch und weit außerhalb des humanitären Konsenses. Politisch-moralische Angriffe ohne Berücksichtigung dieser Komplexität und Widersprüchlichkeit dienen so wohl eher der Selbstdefinition und Aufmerksamkeitsstimulation als einer adäquaten Fremdbeschreibung. Die Kritik blieb schon früh nicht unbeantwortet. So interpretierte etwa Sigmund Freud (1999/1917, 294 f.) – der selbstverständlich kein Vertreter der Evolutionären Psychologie ist, aber ebenso von heftiger Kritik aus Wissenschaft und Gesellschaft betroffen war – den Widerstand gegen Darwins und Wallaces Evolutionstheorie als Reaktion einer „Kränkung“ (Darwin hatte behauptet, der Mensch stamme aus dem Tierreich), die Darwin wie zuvor Kopernikus (die Erde stehe nicht im Mittelpunkt des Weltalls) und danach Freud (Ich nicht Herr im eigenen Hause) dem Selbstbildnis des Menschen zugefügt hätte. Heute werfen Vertreter evolutionärer Ansätze ihren Gegnern mangelnde wissenschaftliche Orientierung, fehlende fachliche Kenntnisse und pseudomoralische Agitation vor.

Bei der Kritik evolutionärer Ansätze sollten drei Ebenen scharf auseinander gehalten werden: Fachwissenschaftliche Kritik, Kritik an Formen wissenschaftlicher Diskussion und Darstellung sowie ideengeschichtlicher Herkunft und metawissenschaftliche Kritik auf ethisch-politisch-weltanschaulicher Ebene. Zwischen den drei Ebenen können bei wissenschaftlichen Fragestellungen empirische Beziehungen bestehen (Rindermann 2000), aber aus einer begründeten negativen Bewertung auf einer Ebene kann nicht die negative Bewertung auf einer anderen abgeleitet werden – so sind schlechte fachwissenschaftliche Forschung bei ethischer Unbedenklichkeit oder bei personaler, inhaltlicher und disziplinärer ethischer Bedenklichkeit Erkenntnis durch gute

fachwissenschaftliche Forschung möglich. Die Sein-Sollen-Dichotomie besteht nicht nur darin, dass aus dem Sein kein Sollen ableitbar ist, sondern auch in der Unmöglichkeit, aus dem Sollen das Sein mit Begründungsübertragung abzuleiten. Ethisch begründete Kritik impliziert nicht fehlendes Erkenntnisstreben der Kritisierten oder der Kritiker. Fachwissenschaftliche Zustimmung oder Ablehnung ist von Zustimmung oder Ablehnung der ethisch-politisch-weltanschaulichen Positionen der Autoren zu unterscheiden. Zudem ersetzt wissenschaftssoziologische Analyse oder ideengeschichtliche Zuordnung nicht fachwissenschaftliche Bewertung oder ethische Argumentation. Erst bei einer expliziten Differenzierung kann das Paradigma in seiner möglichen wissenschaftlichen Bedeutung und seiner möglichen gesellschaftlichen Problematik adäquat beurteilt werden.

Rückkoppelungen ins Leben – negative Anthropologie

Evolutionären Ansätzen wird häufig ein negativer normativer Biologismus vorgeworfen. Der Mensch wird in einem wissenschaftlichen Beschreibungssystem funktionalisiert, er wird als Genträger und als etwas kompliziertere biologische Reproduktionsmaschine aufgefasst. Im Vergleich zu tradierten Bildern vom Menschen nimmt die Anthropologie „von unten“ oder aus der Vorgeschichte keine religiös, weltanschaulich oder ästhetisch geprägte Idealisierung vor. En passant wird durch genetische Funktionalisierung die traditionelle Ethik ausgehebelt. In der Regel bestreiten Vertreter des Ansatzes jegliche normative Ableitung. Voland (2000, 27) lehnt dies für die Soziobiologie explizit ab: „In der Überzeugung, von den Ist-Zuständen der Natur unmöglich auf ein moralisches Sollen schließen zu können, brechen viele Soziobiologen kategorisch mit der Darwinischen Denken von Anbeginn begleitenden Tradition naturalistischer Fehlschlüsse: Die biologische Evolution ist kein wertegenerierender Prozeß, die Natur kein sittliches Prinzip. Sie taugt deshalb nicht als Vorbild“ (vgl. a. Sommer 1993).

Evolutionäre Ansätze klammern hierbei aber Prozesse und Folgen wissenschaftlicher Arbeit und Rezeption aus: Beschreibung und Erklärung, selbst Untersuchung bzw. Auswahl eines Untersuchungsgegenstandes haben gegenstandskonstituierende Funktion. Wissenschaft, Gesellschaft und Normvorstellungen bilden keine völlig separaten Einheiten, sie stehen in Beziehung zueinander. Historische und gesellschaftliche Entwicklungen prägen das Bild von der Natur – man vergleiche hierzu Naturauffassungen in verschiedenen Kulturen oder Tierfilme aus verschiedenen Jahrzehnten. Wissenschaftliches Handeln und Denken hat eine indirekte, kryptonormative Wirkung auf Moralvorstellungen in der Gesellschaft und den Umgang mit von diesen Normen abweichenden Verhaltensweisen. Wissenschaftliche Erklärungen sozialer Prozesse diffundieren über wissenschaftsliterarische Sozialisation in die Gesellschaft

und das Handeln der Menschen und steuern dadurch diese mit (Knorr-Cetina 1984, 265 f.). Metaphern, Bilder und sprachliche Gebilde (etwa Mensch als „Überlebensmaschine/robot vehicles“ für Gene, Dawkins 1996, 51) können individuelle Artikulationen, Denkweisen und Handeln beeinflussen (Laucken 2000, 61). Beispiele wären Ergebnisse der Psychopathologie und Psychiatrie oder der Soziologie und Kriminologie, die dazu führten, dass bestimmte Taten und Täter milder als früher oder gar nicht mehr bestraft werden. Normvorstellungen diffundieren auch aus rein deskriptiven Beschreibungen: Was als Istzustand festgehalten wird, erhält bei fehlender begleitender und deutlicher Verurteilung durch die (implizite) normative Kraft des Faktischen eine Form von Weihe. Beschreibung und Erklärung moralisch abgelehnter Verhaltensweisen tragen zu ihrer Enttabuisierung bei. Soziobiologische Theoriebruchstücke wie Maximierung der eigenen Reproduktion oder genetische Fitnesskategorien können lebensweltliche Kontakte und Verhaltensweisen prägen. Beispielsweise werden Chagnons Arbeiten zur Aggressivität der Yanomami breit rezipiert, sie wurden von Fukuyama (1998) für die Politikberatung herangezogen. Chagnons Yanomami gelten als exemplarisches Stammesvolk, das für den Menschen schlechthin steht.

Psychologie ist nicht wie andere Wissenschaften nur eine Wissenschaft vom Anderen, sondern betrifft den Menschen im Kern seiner selbst. Die evolutionäre Psychologie scheitert daran, ein Modell für das eigene Handeln aufzustellen, dies trifft im Besonderen für die Liebe zu. Um zu lieben, müssen Personen an eine Person und die Liebe glauben, es findet gerade eine Gefühlsintensivierung durch Ausblendung aller psychologischen, sozialen oder biologischen Erklärungsmuster statt. Die Inkommensurabilität stellt eine ihrer Voraussetzungen und Steigerungsformen dar. Bei lebensweltlicher Anwendung der Soziobiologie in der Liebe und nach ihrer evolutionspsychologischen Entlarvung bliebe nichts. Die Liebe liebt, um zu lieben, nicht wegen spezifischer Qualitäten des anderen. Nur funktionalisierend werden Liebende weder beschreibend noch selbst handelnd – oder besser – selbst liebend dem, was Liebe sein kann, gerecht.

Umgekehrt wirken Normvorstellungen auf das reale Verhalten von Menschen zurück, Denkform und Sozialpraxis sind aufeinander bezogen. Zunächst enthalten Moralsysteme immer auch einen empirischen Bestandteil, beschreiben und erklären, wie Menschen sind und wie sie sich verhalten könnten – diesen gefährden evolutionäre Ansätze. Idealistische Interpretations-, Glaubens- und Sollenssysteme implizieren weiterhin ein Können und produzieren allein durch ihre Existenz einen Spannungszustand zwischen dem defizitären Sein und dem wünschenswerten Sollen, der Menschen und Gesellschaft dazu motiviert, sich in ihrem Handeln in Richtung auf diese Norm hin zu orientieren (z. B. Menschenrechte). Man könnte somit von einem welthistorischen Pygmalioneffekt idealistischer Überzeugungen sprechen. Zwar haben es alle Weltanschauungen mit Menschen mittlerer Moralität zu tun. Und diese wollen und

können meist nicht das, was sie nach idealistischen Überzeugungen sollten. Durch eine deskriptive Unterstellung und Behandlung, als könnten und wären sie das, was sie wollen sollten (als-ob), bringt man sie aber dem näher, was sein könnte (vgl. die Ausführungen von Sloterdijk 1993, 272 f.). Sein und Sollen sind nur als Denkkategorien strikt unterscheidbar, es besteht zwar keine logische Beziehung und Begründungsübertragung zwischen ihnen, in der Lebenswirklichkeit verschwimmen aber die Grenzen, ohne dass sie völlig aufgehoben wären.

Wissenschaftliche Auseinandersetzung als Wettbewerb – evolutionäre Wissenschaftssoziologie?

Evolutionär orientierte Ansätze stehen in Konkurrenz mit anderen wissenschaftlichen Paradigmen (etwa klassischen psychologischen oder soziologischen Ansätzen) sowie mit binnen- und außerwissenschaftlichen Weltbildern (etwa dem Feminismus, Marxismus, Humanismus, der Religion), die Rückwirkungen auf Wissenschaft haben – auf wissenschaftliches Denken und Forschungsprogramme oder ganz konkret auf Forschungsprojekte und Stellen. Soziobiologie und Evolutionäre Psychologie gefährden traditionelle und gegenwärtige alternative Beschreibungs- und Normsysteme und umgekehrt. Betrachtet man diese Auseinandersetzung zwischen Paradigmen und Weltbildern in Form einer Selbstanwendung evolutionärer Ansätze auf die Wissenschaften, ist die Art der Auseinandersetzung, die von wissenschaftlicher Argumentation auf Fach- und Metaebenen bis zu persönlicher Diffamierung reicht, nachvollziehbar.

Der Vorteil neuartiger, integrativer Ansätze zur Erklärung menschlichen Verhaltens und Erlebens gegenüber gängigen, sich antagonistisch einander gegenüber stehenden Erklärungsansätzen könnte nun in einer der einzelnen Fragestellung angemessenen Verbindung von biologischer, historischer, sozialer und individualpsychologischer Perspektive liegen, die durch Berücksichtigung des Wechselspiels verschiedener Bedingungsfaktoren erst menschliches Verhalten und Erleben verständlich machen kann. Erklärungsansätze, die z. B. bei Geschlechtsbeziehungen wesentliche Faktorenbündel wie soziobiologische Mechanismen ausblenden oder nur darauf reduzieren, greifen zu kurz. Die Grenzen einzelner Perspektiven dürfen nicht überdehnt werden. Für funktionale Analysen eignet sich das evolutionäre Paradigma, für kausal-quantitative das sozialwissenschaftliche, für Rekonstruktion und Verständnis individueller oder gesellschaftlicher Sinngehalte, für kulturelle Semantiken und deren Beziehung zwischen Person und Kultur subjekt- und geisteswissenschaftliche Paradigmen.

In der inner- und außerwissenschaftlichen Auseinandersetzung ist ein Anschluss an idealistische Überzeugungssysteme ausschließlich funktional betrachtet von Vorteil.⁹ Ethologie, Soziobiologie, evolutionäre Anthropologie und Evolutionspsychologie fehlt ein positives utopisches Element, das auch als ästhetisches Element die wissenschaftliche und soziale Überzeugungskraft anderer Erklärungsmodelle des Menschen erhöhte. Letztendlich bleibt jedoch das Kriterium „Wahrheit“ für Erkenntnis und Erkenntnisfortschritt auch in dieser Auseinandersetzung als Zielidee wissenschaftlichen Handelns.

Literatur

- Adorno, Theodor W. (1964): *Jargon der Eigentlichkeit*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Ahlemeyer, Heinrich W. (1996): *Prostitutive Intimkommunikation: Zur Mikrosoziologie heterosexueller Prostitution*. Stuttgart: Enke.
- Allman, William F. (1999): *Mammutjäger in der Metro*. Heidelberg: Spektrum.
- Badcock, Christopher (1999/1994): *Psychodarwinismus. Eine Synthese von Darwin und Freud*. München: Hanser.
- Bagel-Bohlan, Anja u. Michael Salewski (Hg.) (1990): *Sexualmoral und Zeitgeist im 19. und 20. Jahrhundert*. Opladen: Leske+Budrich.
- Bagemihl, Bruce (1999): *Biological exuberance. Animal homosexuality and natural diversity*. New York: St. Martin's Press.
- Barkow, Jerome H., Leda Cosmides u. John Tooby (Hg.) (1992): *The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford: Oxford University Press.
- Berwick, Dennison (1992): *Savages – the life and killing of the Yanomami*. Sevenoaks: Sceptre.
- Biocca, Ettore (1972/1965): *Yanoama. Ein weißes Mädchen – Helena Valero – in der Urwaldhöhle*. Frankfurt: Ullstein.
- Bischof, Norbert (1991): *„Gescheiter als alle die Laffen“*. Ein Psychogramm von Konrad Lorenz. München: Piper.
- Bourdieu, Pierre (1982/1979): *Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Burghardt, Katja (1997). *Der Krieg der Spermien*. *Fit for Fun*, 9, 200–204.

⁹ Hier unterscheiden sich fundamental Vertreter evolutionärer Ansätze: Dawkins lehnt jegliche normative Komponente ab, steht weltanschaulichen oder religiösen Aspekten strikt ablehnend gegenüber. In moderateren Varianten wird auf die Sein-Sollen-Dichotomie verwiesen (Volland, Sommer u. a.). Wilson (1997, 1998), Singer (1999), Wuketits (1993) und Ethologen (Lorenz 1983, Eibl-Eibesfeldt 1994) nehmen jedoch in völlig unterschiedlichen Varianten eindeutig wertende Positionen ein: Schlussfolgerungen aus der Forschung auf universale Konstanten, Grenzen der Formbarkeit und Bedürfnisse des Menschen und deren Berücksichtigung für eine aus ihrer Sicht bessere Gestaltung der Gesellschaft, wobei für das „besser“ Analogien aus der Natur wertend (funktional als gut gesetzt) oder von ihr explizit unabhängig gewonnene, normative Vorstellungen herangezogen werden.

- Buss, David M. (1994): Die Evolution des Begehrens. Geheimnisse der Partnerwahl. München: Goldmann.
- Buss, David M. (1999): Evolutionary psychology. The new science of the mind. Boston: Allyn/Bacon.
- Buss, David M. u. David P. Schmitt (1993): Sexual strategies theory: An evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review*, 100 (2), 204–232.
- Buunk, Bram P., Alois Angleitner, Viktor Oubaid u. David M. Buss (1996): Sex differences in jealousy in evolutionary and cultural perspective: Tests from the Netherlands, Germany, and the United States. *Psychological-Science*, 7 (6), 359–363.
- Chagnon, Napoleon A. (1977/1968): Yanomamö. The fierce people. New York: Holt, Rinehart, Winston.
- Chagnon, Napoleon A. (1988): Life histories, blood revenge, and warfare in a tribal population. *Science*, 239, 985–992.
- Cosmides, Leda, John Tooby u. Jerome H. Barkow (1992): Evolutionary psychology and conceptual integration. In Jerome H. Barkow, Leda Cosmides u. John Tooby (Hg.), *The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture* (3–15). Oxford: Oxford University Press.
- Darwin, Charles (2000/1859): Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl. Köln: Parkland.
- Dawkins, Richard (1996/1978): Das egoistische Gen. Reinbek: rororo.
- Dimen, Muriel (1984): Politically correct? Politically incorrect? In Carole S. Vance (Hg.), *Pleasure and danger: Toward a politics of sexuality* (138–148). Boston: Routledge.
- Dunde, Siegfried R. (Hg.) (1992): Handbuch Sexualität. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Echols, Alice (1995): Die Zähmung des Es. Über feministische Sexualpolitik in den USA. *Zeitschrift für Sexualforschung*, 7, 97–117.
- Edgerton, Robert B. (1994): Trügerische Paradiese. Der Mythos von den glücklichen Naturvölkern. Hamburg: Kabel.
- Eibl-Eibesfeldt, Irenäus (1994): Wider die Mißtrauensgesellschaft. Streitschrift für eine bessere Zukunft. München: Piper.
- Ferguson, R. Brian (1992): Das Zerrbild vom gewalttätigen Wilden. *Spektrum der Wissenschaft*, 3, 92–101.
- Föger, Benedikt u. Klaus Taschwer (2001): Die andere Seite des Spiegels. Konrad Lorenz und der Nationalsozialismus. Wien: Czernin.
- Freud, Sigmund (1999/1917): Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse. Gesammelte Werke, XI. Frankfurt/Main: Fischer.
- Fukuyama, Francis (1998): Women and the evolution of world politics. *Foreign Affairs*, 77(5), 24–40.
- Gaulin, Steven J. C. u. Donald H. McBurney (2001): Psychology. An evolutionary approach. Upper Saddle River: New Jersey.
- Geertz, Clifford (1990/1988): Die künstlichen Wilden. Der Anthropologe als Schriftsteller. München: Hanser.
- Gigerenzer, Gerd (2000): Adaptive thinking. New York: Oxford University Press.
- Good, Kenneth (1993): Yarima. Bergisch Gladbach: Lübbe.

- Grammer, Karl, Astrid Jütte u. Bettina Fischmann (1998): Der Kampf der Geschlechter und der Krieg der Signale. In Bernulf Kanitscheider (Hg.), *Liebe, Lust und Leidenschaft. Sexualität im Spiegel der Wissenschaft* (9–35). Stuttgart: Hirzel.
- Hamilton, William D. (1964): The genetical evolution of social behavior (I & II). *Journal of Theoretical Biology*, 7, 1–52.
- Harris, Marvin (1984): A cultural materialist theory of band and village warfare: The Yanomamo test. In R. Brian Ferguson (Hg.), *Warfare, culture, and environment* (111–140). Orlando: Academic Press.
- Harten, Hans-Christian (1995): *Sexualität, Mißbrauch, Gewalt*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Helbig, Jörg, Oswald Iten u. Jacques Schiltknecht (Hg.) (1989): *Yanomami. Indianer Brasiliens im Kampf ums Überleben*. Innsbruck: Pinguin.
- Hobbes, Thomas (1999/1651): *Leviathan*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Holzkamp, Klaus (1992): Fiktion einer unterdrückungsfreien Sexualität. *Zeitschrift für Sexuallforschung*, 5, 128–143.
- Hume, Douglas (2002): *Yanomamö and ‚Darkness in El Dorado‘ bibliography*. University of Connecticut: www.anth.uconn.edu/gradstudents/dhume.
- Irrgang, Bernhard (1993): *Lehrbuch der evolutionären Erkenntnistheorie*. München: Reinhardt/UTB.
- Kleiber, Dieter u. Martin Wilke (1995): *Aids, Sex und Tourismus*. (Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 33). Baden-Baden: Nomos.
- Knorr-Cetina, Karin (1984): *Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Lamb, Roger E. (Hg.) (1997): *Love analyzed*. Boulder: Westview.
- Laucken, Uwe (2000): Der Sozialkonstruktivismus und die semantische Wissenschaft vom Menschen. *Handlung Kultur Interpretation*, 9 (1), 37–65.
- Lerch, Hans-Jürgen, Adly Rausch u. Alfred Schlesier (1997): *Verhaltensbiologie und Sexualität. Analyse von Akzeptanzurteilen über humanethologische Aussagen zur Partnerschaft*. Regensburg: Roderer.
- Lévi-Strauss, Claude (1978/1953): *Traurige Tropen*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Lewontin, Richard C. (2000): *It ain't necessarily so: The dream of the human genome and other illusions*. New York: New York Review Book.
- Lewontin, Richard C., Steven Rose u. Leon J. Kamin (1988/1984): *Die Gene sind es nicht ... Biologie, Ideologie und menschliche Natur*. München-Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Lorenz, Konrad (1974/1963): *Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression*. München: DTV.
- Lorenz, Konrad (1983): *Der Abbau des Menschlichen*. München: Piper.
- Luhmann, Niklas (1982): *Liebe als Passion*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Maiers, Wolfgang (2002): Der Etikettenschwindel der Evolutionären Psychologie. *Forum Kritische Psychologie*, 45, 24–54.
- Mejias, Jordan (2000, 29. 11.): Herz der anthropologischen Finsternis. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, N5.
- Miketta, Gaby (1999): Der Mensch und seine unerforschte Lust. *Focus*, 20, 164–186.
- Mittwollen, Arend (2000): Konsistenz und Relevanz einer Evolutionären Ethik. *Philosophia naturalis*, 1, 153–175.

- Møller, Anders (1990): Deceptive use of alarm calls by male swallows, *Hirundo rustica*, a new paternity guard. *Behavioral Ecology*, 1, 1–16.
- Oubaid, Viktor (1997): Eifersucht aus evolutionspsychologischer Perspektive. Aachen: Shaker.
- Paine, Patricia, Garrofe José Dorea, Luiz Pasquali u. André Mauricio Monteiro (1992): Growth and cognition in Brazilian schoolchildren. *International Journal of Behavioral Development*, 15(2), 169–183.
- Pilz, Günter u. Hugo Moesch (1975): Der Mensch und die Graugans. Eine Kritik an Konrad Lorenz. Frankfurt/Main: Umschau.
- Riedl, Rupert u. Franz M. Wuketits (Hg.) (1987): Die evolutionäre Erkenntnistheorie. Berlin: Parey.
- Rindermann, Heiner (1999): Sexuelle Beziehungen zwischen Touristen und Einheimischen auf Kuba: Formen und Erleben aus Sicht der Kubanerinnen und Kubaner. *Zeitschrift für Sexualforschung*, 12 (2), 159–177.
- Rindermann, Heiner (2000): Das Selbstobjektivierungsproblem im akademischen Milieu (II): Zusammenhang zwischen wissenschaftlicher Methodik und dem Einfluß sozialer Hintergrundvariablen in der Lehrevaluationsforschung. *Das Hochschulwesen*, 48 (4), 117–123.
- Rindermann, Heiner (2001): Soziobiologie und Evolutionäre Psychologie im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Ethik. Vortrag auf der 2. MVE-Tagung 2001 (Menschliches Verhalten in Evolutionärer Perspektive) am 30.3.–1.4. 2001 in Kassel.
- Rose, Hilary u. Steven Rose (Hg.) (2000): *Alas, poor Darwin: Arguments against evolutionary psychology*. New York: Harmony Books.
- Rousseau, Jean-Jacques (1777/1762): *Der Gesellschaftsvertrag*. Stuttgart: UTB.
- Schmölzer, Hilde (1993): *Die Frau. Das gekaufte Geschlecht. Ehe, Liebe und Prostitution im Patriarchat*. Sauerbrunn: Edition Tau.
- Segerstråle, Ullica (2000): *Defenders of the truth. The sociobiology debate*. New York: Oxford University Press.
- Singer, Peter (1999): *A Darwinian left. Politics, evolution and cooperation*. New Haven: Yale University Press.
- Sloterdijk, Peter (1993): *Weltfremdheit*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Sloterdijk, Peter u. Hans-Jürgen Heinrichs (2001): *Die Sonne und der Tod. Dialogische Untersuchungen*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Smole, William J. (1976): *The Yanoama Indians. A cultural geography*. Austin: University of Texas Press.
- Sommer, Volker (1990): *Homosexualität und Evolution*. München: C.H. Beck.
- Sommer, Volker (1992): *Lob der Lüge. Täuschung und Selbstbetrug bei Tier und Mensch*. München: C.H. Beck.
- Sommer, Volker (1993): Die evolutionäre Logik der Lüge bei Tier und Mensch. *Ethik und Sozialwissenschaften*, 4 (3), 439–449 u. 499–508.
- Sommer, Volker (2000a): Mauer im Gutmenschkopf. Über die Vergewaltigung als Fortpflanzungsstrategie. *Der Spiegel*, 16, 262–263.
- Sommer, Volker (2000b): *Von Menschen und anderen Tieren: Essays zur Evolutionsbiologie*. Stuttgart: Hirzel.
- Sponsel, Les (1998): Yanomami: An arena of conflict and aggression in the Amazon. *Aggressive Behavior*, 24, 97–122. (s.a. www.anth.uconn.edu/gradstudents/dhume)

- Stein, Gerd (Hg.) (1984): *Europamüdigkeit und Verwilderungswünsche*. Frankfurt/Main: Fischer.
- Sturma, Dieter (2002): Philosophie der Psychologie. *Journal für Psychologie*, 10 (1), 18–39.
- Theye, Thomas (Hg.) (1984): *Wir und die Wilden. Einblicke in eine kannibalische Beziehung*. Reinbek: Rowohlt.
- Thornhill, Randy u. Craig T. Palmer (2000): *A natural history of rape. Biological bases of sexual coercion*. Cambridge: MIT-Press.
- Tierney, Patrick (2000): *Darkness in El Dorado. How scientists and journalists devastated the Amazon*. New York: Norton.
- Tooby, John (2000, 24.10.): *Jungle Fever: Did two U.S. scientists start a genocidal epidemic in the Amazon, or was The New Yorker duped?* New York: <http://slate.msn.com/heywait/00-10-24/heywait.asp>.
- Trivers, Robert (1972): Parental investment and sexual selection. In Bernard Campbell (Hg.), *Sexual selection and the descent of man* (136–179). London: Heinemann.
- Turner, Terence u. Les Sponsel (2000): Scandal about to be caused by publication of book by Patrick Tierney. Cornell & Hawaii: Letter to President of American Anthropological Association. (<http://korubo.com/Amazonnews/Eugenics.htm>)
- University of Michigan (2000, 20.10.): *University of Michigan Report (Parts 1, 2, 3) of the ongoing investigation of the Neel-Chagnon allegations*. Michigan: www.umich.edu/~urel/darkness.html.
- Valverde, Mariana (1989/1985): *Sex, Macht und Lust*. Berlin: Orlanda/Fischer.
- Vance, Carole S. (1984): *Pleasure and danger: Exploring female sexuality*. Boston: Routledge.
- Voland, Eckart (Hg.) (1992): *Fortpflanzung: Natur und Kultur im Wechselspiel. Versuch eines Dialoges zwischen Biologen und Sozialwissenschaftlern*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Voland, Eckart (2000): *Grundriß der Soziobiologie*. Heidelberg: Spektrum.
- Vollmer, Gerhard (1998): *Evolutionäre Erkenntnistheorie*. Stuttgart: Hirzel.
- Voracek, Martin (2001): Marital status as a candidate moderator variable of male-female differences in sexual jealousy. *Psychological Reports*, 88, 553–566.
- Weingart, Peter (1998): Science and the media. *Research Policy*, 27, 869–879.
- Wilson, Edward O. (1980): *Sociobiology. The abridged edition*. Cambridge: Belknap.
- Wilson, Edward O. (1997/1992): *Der Wert der Vielfalt*. München: Piper.
- Wilson, Edward O. (1998): *Die Einheit des Wissens (Consilience)*. Berlin: Siedler.
- Wuketits, Franz M. (1993): *Verdammt zur Unmoral?* München: Piper.

Danksagung

Herrn Dr. Haci-Halil Uslucan, weiteren Magdeburger Kolleginnen und Kollegen, Dr. Martin Voracek, Wien, und Padre Casimiro Békšta, Manaus, danke ich für Anregungen und Kritik zu Vorformen des Manuskripts. Die Verantwortung für Inhalt und Form liegt ausschließlich bei mir.

Dr. Heiner Rindermann, Institut für Psychologie, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Postfach 4120, D-39016 Magdeburg.
E-Mail: heiner.rindermann@gse-w.uni-magdeburg.de

Diplom-Psychologe, Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Psychologie, Abteilung Methodenlehre.

Arbeitschwerpunkte: Lehrevaluation und Unterrichtsforschung, Kognitive Fähigkeiten und Persönlichkeit, evolutionäre Psychologie und Wissenschaftsforschung.

Manuskriptendfassung eingegangen am 2. April 2003.