

Ina Wunn, Patrick Urban und Constantin Klein

Religionsethologie – die biologischen Wurzeln religiösen Verhaltens

Zusammenfassung: Der Artikel skizziert die Grundlagen einer neuen Subdisziplin innerhalb der Religionswissenschaft, der Religionsethologie. Religionsethologie lässt sich letztlich auf Charles Darwin selbst zurückführen, der bereits in seinem Buch *The expression of the emotions in man and animals* (1872) belegen konnte, dass jede Form von Verhalten (also auch religiöses Verhalten) für das Überleben der Art genau so wichtig ist wie die Adaptation des Phänotypus. In den Geisteswissenschaften wurde der Darwinsche Ansatz sofort aufgegriffen und von bedeutenden Forschern wie Karl Meuli (1891–1968), Aby Warburg (1866–1929) und in jüngerer Zeit von Roy Rappaport (1926–1997), Marvin Harris (1927–2001) und anderen aufgegriffen und fruchtbar gemacht, indem sie einerseits religiöse Universalien herausarbeiten, andererseits aber auch die Grundzüge einer religiösen Evolution darstellen konnten. Religion ist demnach tief in der Biologie des Menschen verwurzelt und kann demzufolge auch unter biologischen Gesichtspunkten erforscht werden.

Abstract: This article describes a new sub-discipline: Ethology of Religion, which goes back to Charles Darwin himself who revealed in his book *The expression of the emotions in man and animals* (1872) that any form of behavior is just as important for the survival of the species as the adaptation of morphological structures in the course of their phylogenetic histories. In the humanities this approach was adapted by skilled scholars such as Karl Meuli (1891–1968), Aby Warburg (1866–1929), and currently by Roy Rappaport (1926–1997), Marvin Harris (1927–2001) and others. They were able to outline both human universals and the historical development (evolution) of religious behavior.

According to the protagonists of this ethological approach and according to recent biology religion is deeply rooted in the biological human heritage. Inherited behavioral patterns did not only form the main patterns of ritual and iconography, but are most probably at least partly responsible for the origin of religion itself.

Ina Wunn: Leibniz Universität Hannover, Philosophische Fakultät, Leinstr. 8, 30159 Hannover, E-Mail: Ina.wunn@t-online.de

Patrick Urban: Universität Bielefeld, Fakultät für Biologie, Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld, E-Mail: patrick.urban@uni-bielefeld.de

Constantin Klein: Universität Bielefeld, Fakultät für Geschichtswissenschaft, Philosophie und Theologie, Abt. Theologie, Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld, E-Mail: Constantin.klein@uni-bielefeld.de

1 Warum Religionsethologie – ein Problemaufriss

Wenn heute trotz aller Erkenntnisfortschritte vor allem in den Naturwissenschaften und trotz aller rationalen Argumente der Religionskritik immer noch ein Großteil der Weltbevölkerung religiös ist, dann müssen die Gründe dafür in den Strukturen unseres Gehirns bzw. der Art und Weise der Datenverarbeitung im Gehirn selbst angelegt sein; dies ist gewissermaßen die „Hardware“ und Programmierung des Menschen. Weil aber diese Grundausstattung das Ergebnis eines langen Prozesses der Menschheitsentwicklung ist, sind die Ursachen, warum unsere Hardware und Programmierung so sind, wie sie sind, in der Evolution, den Bedingungen, unter denen sie entstanden sind, zu suchen. So lassen sich in groben Zügen die Annahmen zusammenfassen, die für einen neuen Trend der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Religion kennzeichnend sind. Dieser Trend firmiert je nach fachlichem und methodischem Akzent unter verschiedenen Namen, so zum Beispiel „Neurotheologie“, „Cognitive Science of Religion“ oder auch „Evolutionäre Psychologie der Religion“. Die entsprechenden Forschungsansätze werden nicht nur, aber doch vorwiegend von Psychologen, Anthropologen, Neurologen und Kognitionswissenschaftlern verfolgt – mit dem Ziel, umfassend aufzuklären, woher die Nähe des Menschen zur Religion stammt, ob bestimmte religiöse Praktiken wie Meditation, Ritual oder Demutsgesten bzw. deren hirnpfysiologische Grundlagen angeborene Verhaltensmuster und damit Universalien sind, und zuletzt, aber sicherlich am faszinierendsten: wie und warum im Verlauf der menschlichen Entwicklung Religion überhaupt entstanden ist.

Dabei ermöglichen neuartige Untersuchungsmethoden wie vor allem die bildgebenden Verfahren in der Hirnforschung, aber auch experimentelle Simulationen zur Untersuchung der Wahrnehmung, interessante Einblicke ins menschliche Fühlen und Denken, von denen manche auch für das Verstehen von einzelnen religiösen Phänomenen oder für konkrete religionswissenschaftliche Fragestellungen von hohem Aussagewert sind; dazu gehört etwa die „Hyperactive Agency Detection Device“-Theorie, die zum Beispiel die Entstehung eines Götterpantheons auf der Basis bereits vorhandener Vorstellungen von übermächtigen Gestalten erklären kann, bei der Frage nach der ursprünglichen Entstehung von Religion allerdings versagt.¹

1 Vgl. Ina Wunn, Patrick Urban und Constantin Klein, *Götter – Gene – Genesis. Religionsentstehung aus biologischer Sicht (Arbeitstitel)* (Heidelberg: Springer, in Vorbereitung, voraussichtlich 2014).

Dieser kurze Aufriss hat hoffentlich die Problematik der bislang favorisierten naturwissenschaftlichen Ansätze zeigen können: einerseits ermöglichen sie einen Zugang zu religionswissenschaftlichen Fragestellungen, die mit bisherigen religionswissenschaftlichen Ansätzen nicht zu lösen waren (Wie und warum ist Religion entstanden? Wie und warum verändern sich Religionen, und lässt sich diese Veränderung modellhaft beschreiben? Wie und warum entstanden und entstehen Rituale? Ist eine Prädisposition zur Ritenbildung im Menschen angelegt? Woher stammen letztendlich die körperbezogenen religiösen Signale wie z.B. Proskynese oder Mudras? Woher stammen die teilweise weltweit verbreiteten, also universalen Vorstellungen und Bilder wie z.B. das der schampräsentierenden Frau in offensichtlich miteinander nicht verwandten Religionen und Kulturen? usw.), andererseits sind sie spekulativ, neurowissenschaftlich nur unzureichend abgesichert (!), nicht universell anwendbar und schon gar nicht widerspruchsfrei.²

Wie die Wissenschaftsgeschichte lehrt, verleiten neue Einsichten immer wieder dazu, sie auf jeden nur denkbaren Forschungsgegenstand zu übertragen, mit dem Ergebnis, übers Ziel hinauszuschießen und hoch spekulative Theorien zu formulieren, die dann gelegentlich auch mit den gesicherten Fakten aus anderen Disziplinen kollidieren; so bei den verschiedenen Versuchen, den Ursprung von Religionen zu rekonstruieren, ohne religionssoziologische Erkenntnisse einerseits (regelrechte Götter erscheinen erst in Gartenbaugesellschaften!) und den archäologischen Befund andererseits zu berücksichtigen.³ Dies könnte zur Annahme verleiten, dass es zurzeit keine Möglichkeit gäbe, die oben genannten Fragen nach einer religiösen Disposition des Menschen, nach biologischen Ursachen religiösen Verhaltens, nach der Entstehung und Entwicklung von Religion und Religionen fundiert zu beantworten.

Ein solches pessimistisches Urteil verkennt, dass es nicht nur in der Biologie selbst, sondern auch in den Geisteswissenschaften eine Vielzahl von erfolgreichen Ansätzen gab und gibt, religiösen Phänomenen auf biologischer Basis auf den Grund zu gehen. Fast alle diese Ansätze stammen aus nicht-religionswissenschaftlichen Disziplinen und sind daher kaum bekannt, auch wenn sie das Erkenntnisinteresse der Religionswissenschaft direkt tangieren. Aus dem geringen Bekanntheitsgrad dieser Ansätze folgt – man möchte sagen, natürlicherweise –, dass sie bislang noch nie zusammengefasst und aufeinander bezogen wurden, obschon sie genau das leisten, was einleitend in diesem Artikel als

² Vgl. Ina Wunn und Maiva Petry, „Kognitionswissenschaftliche und ethologische Modelle der Religionsentstehung,“ *Religio* 1 (2006): 3–18.

³ Vgl. ebd.

Fragestellung formuliert wurde, nämlich zu beantworten, ob es 1. eine natürliche Prädisposition des Menschen in Richtung Religion gibt, bzw. ob sich zumindest 2. in der Biologie des Menschen verankerte Verhaltensweisen in der Religion / in den Religionen finden lassen und ob sich 3. hieraus die Ursachen der Religionsentstehung und die historische Entwicklung von Religionen ermitteln lassen.⁴

Genau diese Ansätze wollen wir zusammentragen. Es handelt sich hierbei durchweg um anerkannte, vielfach überprüfte und gesicherte Erkenntnisse der unterschiedlichsten Disziplinen, die jedoch letztlich alle in der Verhaltensbiologie verankert sind oder sich darauf beziehen. Daraus folgt, dass die von uns hier vorgestellte neue Subdisziplin der Religionswissenschaft, die *Religionsethologie*, in ihrem Kern (aber auch nur da) biologisch ist und denkt: das heißt, Religion wird einerseits einer materialistischen (d. h., die Möglichkeit von göttlichen Offenbarungen wird für Erklärungen nicht herangezogen), andererseits einer historischen (die heutige evolutionistische Sichtweise der Biologie ist nichts anderes als ein historisierender Blick auf die Biologie) Betrachtungsweise unterzogen. Um es noch einmal ganz klar auszudrücken: An dieser Stelle wollen wir bewährte Forschungsansätze, die geeignet sind, Religion naturalistisch darzustellen, nicht nur zusammentragen und vorstellen, sondern sie auch zum ersten Mal so miteinander inhaltlich verknüpfen, dass sie in der Zusammenschau ein geeignetes Handwerkszeug für eine Erklärung von Religion aus naturwissenschaftlicher Perspektive darstellen. Die Erklärung von Religion aus naturwissenschaftlicher Perspektive selbst ist in diesem Artikel nicht vorgesehen und würde auch den Rahmen sprengen. Die Bezüge auf konkrete religiöse Phänomene im Text dienen daher lediglich der Illustration des jeweils Gemeinten.

Dabei sind wir uns natürlich sehr wohl der Tatsache bewusst, dass „Religion“ selbst in der wissenschaftlichen Diskussion ein Konstrukt darstellt, das auf empirische Indikatoren zurückbezogen wird, ohne in diesen aufzugehen. Wenn wir also im Folgenden von „Religion“ bzw. „religiösem Verhalten“ o. ä. sprechen, beziehen wir uns dabei auf Verhaltensweisen, die gemeinhin als religiös identifiziert werden, wobei wir unter Religion hier in Anlehnung an eine Definition von Peter Antes „alle Vorstellungen, Einstellungen und Handlungen gegenüber jener Wirklichkeit [verstehen], die Menschen als Mächte oder Macht, als Geister oder

⁴ Unserer Ansicht nach lässt sich die Entstehung von Religion tatsächlich lückenlos und widerspruchsfrei aus der Verhaltensbiologie erklären und ihre Entwicklung als Evolutionsgeschehen – auch hier Evolution im strengen Sinn verstanden – beschreiben. Wir haben genau dies an anderer Stelle getan. Vgl. Ina Wunn, Patrick Urban und Constantin Klein, *Götter – Gene – Genesis. Religionsentstehung aus biologischer Sicht (Arbeitstitel)* (Heidelberg: Springer, in Vorbereitung, voraussichtlich 2014).

auch Dämonen, als Götter oder Gott, als das Heilige oder Absolute oder schließlich auch nur als Transzendenz annehmen und benennen“.⁵

Um unser Anliegen bekannt zu machen, die breite wissenschaftliche Fundierung der einzelnen Erkenntnisse zu verdeutlichen und einen Gesamtüberblick zu ermöglichen, wählen wir den Weg, an die Leistungen einzelner Forscher anzuknüpfen und deren Erkenntnisse in einer Weise darzustellen, dass die einzelnen Erkenntnisleistungen aufeinander aufbauen und zusammen das Bild, die Methoden und die Möglichkeiten der Disziplin *Religionsethologie* umreißen, gleichzeitig aber auch wichtige Gegenpositionen darstellen, die eine fruchtbare Applikation ethologischer Methoden auf den Untersuchungsgegenstand Religion eher verhindert haben und bis heute eben auch die oben kritisierten kognitions-wissenschaftlichen Ansätze stark beeinflussen (so der Behaviorismus).

2 Grundsätzliches: historisch denkende Verhaltensforschung versus ahistorischer Behaviorismus

Als Charles Darwin (1809–1882) sein epochemachendes Werk *The origin of species* (1859) veröffentlichte, war er sich der Tatsache sehr bewusst, dass weniger die revolutionär neue Denkweise in der Biologie die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit erregen musste als vielmehr die daraus entstehenden Konsequenzen für das bisherige Weltbild, in dem der Mensch als Krone eines bewussten Schöpfungsaktes gegolten hatte. Darwins folgende Werke *The descent of man* (1871) und *The expression of the emotions in man and animals* (1872) entthronten den Menschen endgültig und reduzierten ihn auf seine natürliche Stellung innerhalb der belebten Natur.⁶ Damit bestimmte seit der Geburtsstunde der Evolutionstheorie auch die Frage nach einer möglichen kulturellen Evolution und damit nach den biologischen Wurzeln menschlichen Verhaltens die Diskussion, zu der fast jeder der führenden Evolutionsbiologen Stellung bezog. So betont der bedeutende Evolutionsforscher Theodosius Dobzhansky (1900–1975), dass sich die Spezies *Homo sapiens* durch Eigenschaften auszeichnet, die einmalig sind und ihr eine besondere Stellung verleihen: Die entscheidenden Triebkräfte der menschlichen Evolution sind seine Intelligenz, die Fähigkeit, sprachliche Symbole zu benutzen sowie

⁵ Peter Antes, „Religion, religionswissenschaftlich,“ *Evangelisches Kirchenlexikon*, Bd. 3 (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1986–1998), 1543.

⁶ Charles Darwin, *The descent of man, and selection in relation to sex* (London: John Murray, 1871); Ders. *The expression of the emotions in man and animals* (London: John Murray, 1872).

die Anlage zur Kulturbildung.⁷ Die Evolution des Menschen muss daher heute als das Ergebnis einer einmaligen Interaktion von biologischer und kultureller Evolution gesehen werden, und gerade dies eröffnet uns die Möglichkeit, ein kulturelles Phänomen wie die Religion eben auch unter einem biologischen Gesichtspunkt zu untersuchen. Eine Voraussetzung für diese Sonderentwicklung des Menschen war die Herausbildung der menschlichen Intelligenz im Laufe der Stammesgeschichte, die den Menschen als Art außerordentlich erfolgreich machte und sein Überleben während der extremen Klimaschwankungen der Eis- und Zwischeneiszeiten ermöglichte. Diese Intelligenz, basierend auf einem überproportionalen Gehirnwachstum, hatte zur Folge, dass menschliches Verhalten im Laufe der Evolution immer weniger durch Instinkte gesteuert wurde, sondern dass stattdessen erlernte und kulturell übermittelte Verhaltensweisen einen Teil der ererbten, automatisch ablaufenden Verhaltensprozesse ablösten. Trotz oder gerade wegen des zweifachen menschlichen Erbes, des biologischen und des kulturellen, ist der Mensch, das „geschichtliche Wesen par excellence“, ein Produkt sowohl biologischer als auch kultureller Evolution, und genau das ist relevant auch für die Frage sowohl nach einer natürlichen religiösen Prädisposition des Menschen als auch nach der Entstehung und Evolution von Religion(en).

In diesem Zusammenhang war es Darwin, der in seinem zweiten großen Werk „*The expression of the emotions in man and animals* (1872)“ zum ersten Mal den Blick der Wissenschaft auf die biologischen Wurzeln menschlichen und tierischen *Verhaltens* lenkte, indem er die herausragende Rolle sowohl des instinktgesteuerten wie auch des bewussten Verhaltens für das Überleben des Individuums herausstellte und damit deutlich machte, dass erfolgreiche Adaptation eben gerade auch adaptives Verhalten meint. Daraus folgt, dass tierisches und menschliches Verhalten sowohl von Relevanz für die Rekonstruktion der Stammesgeschichte der Organismen als auch ihre Systematik ist, dass Verhalten (und damit auch menschliches religiöses Verhalten) aber umgekehrt auch nur sinnvoll unter einem evolutionistischen Gesichtspunkt erforscht werden kann.⁸

Während Darwins Evolutionstheorie ihren Siegeszug antrat und zum bestimmenden weltanschaulichen Paradigma wurde, galt Gleiches nicht für seinen verhaltensbiologischen Ansatz. Stattdessen setzten sich Vorstellungen aus der psychologischen Forschung durch, welche die bis dahin in dieser Disziplin vorherrschende Methode der Introspektion durch naturwissenschaftliche, d. h. experimentell nachvollziehbare Methoden ersetzen wollte. In seinem berühmt gewor-

7 Vgl. Theodosius Dobzhansky, *Evolution, genetics, and man* (London/New York: Wiley, 1955).

8 Vgl. Darwin, Charles, *The expression of the emotions in man and animals* (London: John Murray, 1872).

denen Artikel *Psychology as the behaviorist views it* (1913) propagierte John B. Watson (1878–1958) die sogenannte objektive Methode, die jegliches Verhalten als (quantifizier- und vorhersagbare) Reaktion auf äußere oder innere Reize auffasste. Das Reduzieren von Verhalten auf reine Reiz-Reaktions-Schemata hatte nicht nur zur Folge, dass innerpsychische und mentale Vorgänge gänzlich ausgeblendet (das Gehirn galt als black-box), sondern gleichzeitig die Möglichkeit angeborener bzw. (genetisch sowie kulturell) ererbter Verhaltensweisen nicht in Betracht gezogen wurden.⁹ Gerade weil der Behaviorismus ermöglichte, tierisches Verhalten unter objektivierbaren, d. h. konkret: unter Laborbedingungen zu untersuchen, und mit beeindruckenden Ergebnissen aufwarten konnte, prägte die Vorstellung, dass grundsätzlich jede Form von Verhalten entweder auf umweltbedingte Reize oder auf Lernen zurückzuführen sei, nicht nur die biologische, sondern auch die sozialwissenschaftliche einschließlich der religionswissenschaftlichen Forschung,¹⁰ so dass bis in die neunzehnhundertsiebziger Jahre menschliche Kultur und menschliches Handeln als Phänomene angesehen wurden, für die die menschliche Biologie lediglich die eher unspezifische Grundlage der erlernten Reaktionsmuster darstelle. Mehr noch: der Behaviorismus ist eine aktualistische Wissenschaft: Indem er jede Art von Verhalten auf mittel- oder unmittelbare Reize aus einer wie auch immer gearteten naturräumlichen oder sozialen Umwelt zurückzuführen versucht, kommt eine historische Betrachtungsweise kultureller Phänomene einschließlich der Religionen allenfalls selektiv in Betracht. Ernst Mayrs wichtige und für jedwede Verhaltensforschung am Menschen maßgebliche Beobachtung, dass der Mensch ein geschichtliches Wesen par excellence sei,¹¹ wurde daher auch in den Sozialwissenschaften häufig übersehen.

Dass der Behaviorismus eine verhaltenswissenschaftliche Auseinandersetzung mit Religion eher behinderte als beförderte, liegt neben der ihm inhärenten Logik von Reiz und Reaktion allerdings auch am antireligiösen Affekt seiner Protagonisten.¹² Führende Vertreter des behavioristischen Paradigmas (John B. Watson, B. Frederic Skinner, George Vetter) beurteilten religiöse Weltansicht als gefährliche Illusion, die überwunden werden müsse. Dementsprechend empfan-

⁹ Vgl. John B. Watson, „Psychology as the Behaviorist Views It,“ *Psychological Review* 20 (1913): 158–177; vgl. auch Burrhus Frederic Skinner, *Wissenschaft und menschliches Verhalten* (München: Kindler, 1973).

¹⁰ Vgl. Robert Hinde, *Ethology. Its nature and relation with other sciences* (Oxford: Harper Collins Publishers Limited, 1982).

¹¹ Vgl. Ernst Mayr, *Artbegriff und Evolution* (Hamburg/Berlin: Paul Parey, 1967), 488.

¹² Vgl. dazu und zum Folgenden Constantin Klein, *Religiosität als Gegenstand der Psychologie. Rahmenbedingungen einer empirischen Religionspsychologie* (Saarbrücken: VDM, 2008), 64–66, sowie David M. Wulff, *Psychology of religion. Classic and contemporary* (New York: Wiley, 1997), 117–146.

den viele Behavioristen auch eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit religiösen Phänomenen als regelrecht anstößig. John B. Watson selbst etwa beschäftigte sich deshalb bis auf wenige kritische Anmerkungen bezüglich der Irrationalität religiöser Weltanschauungen und der Entmachtung und Ausbeutung Gläubiger durch religiöse Eliten nicht weiter mit der Thematik.¹³ Andere wie B. Frederic Skinner, der Hauptvertreter der Erforschung des operanten Konditionierens,¹⁴ hingegen publizierten dezidiert religionskritische Arbeiten, wobei Skinner das behavioristische Reiz-Reaktions-Schema unmittelbar auf Religion anwendete und religiöse Verhaltensweisen als Resultate operanter Konditionierungsprozesse zu erklären versuchte.

Wie Watson verurteilte Skinner Religion als eine Weltanschauung der Unterdrückung und Ausbeutung, was er gemäß seinem eigenen Forschungsansatz als missbräuchliche Anwendung operanter Konditionierungsstrategien verstand. Daneben versuchte er jedoch auch, das Aufkommen religiöser Verhaltensweisen lerntheoretisch über operante Konditionierungsmechanismen zu erklären. Dazu stützte er sich auf Experimente an Tauben, bei denen er eine Art „abergläubischer“ Verhaltensweisen feststellen zu können meinte.¹⁵ Skinner beobachtete, dass die Tauben, selbst wenn ihnen lediglich in regelmäßigen Intervallen von 15 Sekunden durch eine mit dem Käfig verbundene Apparatur Futter zugeführt

13 Vgl. Watsons Kommentar zu Religion in J. B. Watson, *The ways of behaviorism* (New York: Harper & Brothers, 1928), 79–80, dass religiöse Überzeugungen ... „have long deterred us from making even a decent logical formulation of the way thinking goes on. Throughout the ages churchmen – all medicine men in fact – have kept the public under control by making them believe that whatever goes on in the world which can't be easily observed must be mysterious, must be strong medicine, something much more powerful than those things which can be observed. The motive is obvious. It is the only way the medicine man can keep control. Science has almost had to blast its way through this wall of religious protection.“

14 Unter *operantem Konditionieren* ist der gezielte Einsatz von Belohnung und Bestrafung zur Förderung des schnelleren und dauerhafteren Erlernens gewünschter bzw. des Verlernens unerwünschter Verhaltensweisen zu verstehen. Für Übersichten zu Skinners Forschung vgl. Burrhus Frederic Skinner, *Wissenschaft und menschliches Verhalten* (München: Kindler, 1973). Skinner schrieb daneben auch die einflussreiche Novelle „Walden II“, in der er die Utopie einer auf den Prinzipien des operanten Konditionierens aufbauenden, zunehmend religionsfreien Gesellschaftsordnung entwarf; vgl. Ders., *Walden Two – die Vision einer besseren Gesellschaftsform* (München: FiFa – Fiction & Fantasy Verlag, 2002); auf Deutsch zuerst veröffentlicht als: Ders., *Futurum Zwei* (Reinbek: Rowohlt, 1994).

15 Vgl. Burrhus Frederic Skinner, „„Superstition‘ in the Pigeon,“ *Journal of Experimental Psychology* 38 (1948): 168–172. Stuart A. Vyse berichtet, dass Skinner mit der Wiederholung entsprechender Experimente viele Jahre lang seine Vorträge und Vorlesungen angereichert habe; vgl. Stuart A. Vyse, *Die Psychologie des Aberglaubens. Schwarze Kater und Maskottchen*. Aus dem Amerikanischen von Thomas Gotterbarm (Basel: Birkhäuser, 1999), 83–86.

wurde, während des Wartens auf die nächste Futterration sehr spezifische, für sie prinzipiell völlig funktionslose Verhaltensweisen ausbildeten, z.B. Drehbewegungen um die eigene Achse, Verbeugungen bis kurz vor den Käfigbogen oder das Stoßen des Kopfes an das Käfiggitter neben der Futterapparatur. Diese Verhaltensmuster wiederholten die Tiere, die ja den unmittelbaren „Erfolg“ ihres Verhaltens feststellen konnten, zunehmend häufiger. Selbst wenn die Gabe von Futter später völlig unabhängig von den neu erlernten Aktivitäten der Tiere erfolgte, blieben die Verhaltensformen häufig über einen längeren Zeitraum persistent. Aufgrund dieser Beobachtung vermutete Skinner, dass viele religiöse Verhaltensmuster ebenfalls lediglich das Resultat operanter Konditionierungen sein könnten (man denke z.B. an religiöse Ausdrucksformen wie rituelle Tänze, Proskynese-Gesten oder auch Selbstkasteiungen, bei denen man durchaus Ähnlichkeiten zu den Verhaltensweisen der Tauben wahrnehmen kann). Die Konditionierungen seien, so Skinner, zunächst wie bei den Tauben womöglich gänzlich zufällig erfolgt, dann jedoch über explizite und implizite Lernmechanismen durch Erwachsene an ihre Kinder weitergegeben worden.¹⁶

Skinner's Vorgehen ist dabei durchaus charakteristisch für bis heute aktuelle Versuche, die Entstehung religiöser Ausdrucksformen zu erklären. Dabei zeigt sich ein Defizit im sachgemäßen Verständnis von Religion, das unter Vertretern wissenschaftlicher Disziplinen, die sich nicht wie Religionswissenschaft oder Theologie materialiter mit religiösen Phänomenen auseinandersetzen, weit verbreitet ist: Häufig wird im Rahmen solcher „religionsfernen“ Perspektiven die Entstehung bzw. die geschichtliche Persistenz von Religion auf einige wenige Prinzipien – wie hier zufällige operante Konditionierung – zurückgeführt, wobei dann die Mannigfaltigkeit religiöser Erlebens- und Verhaltensweisen radikal vernachlässigt wird.¹⁷ Mit Blick auf die verschiedenen Facetten und Dimensionen

16 Vgl. Burrhus Frederic Skinner, „'Superstition' in the Pigeon,“ *Journal of Experimental Psychology* 38 (1948): 168–172. Allerdings konnten neben anderen von Gregory A. Wagner und Edward K. Morris ähnliche Beobachtungen auch im Menschenversuch an Kindern, die von einem als Clown gestalteten Apparat Murmeln erhielten, beobachtet werden; vgl. Gregory A. Wagner und Edward K. Morris, „Superstitious behavior in children,“ *The Psychological Record* 37 (1987): 471–488.

17 Diese Religionswissenschaftlern bestens vertraute Komplexität religiöser Erlebens- und Verhaltensformen findet ihren Ausdruck nicht zuletzt in den unterschiedlichen Versuchen, phänomenologisch die gemeinsame Struktur von Religionen anhand einer Identifizierung ihrer Dimensionen aufzuweisen. Paradigmatisch dafür sind insbesondere die Entwürfe Charles Y. Glock's und Ninian Smart's; vgl. Charles Y. Glock, „On the Study of Religious Commitment,“ *Religious Education* 57 (suppl.; 1962): 98–110; Ninian Smart, *Dimensions of the Sacred. An Anatomy of the World's Beliefs* (London: Fontana Press, 1996), sowie die diversen Versuche, die verschiedenen Dimensionen von Religion empirisch zu bestätigen; vgl. Constantin Klein, *Religiosität als Gegenstand der*

von Religiosität lassen sich denn dann auch schnell Beispiele finden, für die sich operante Konditionierung als Ursprung kaum plausibel machen lässt: So setzt der Glaube an religiöse Ideologien in aller Regel nicht nur ein Festhalten an erlernten Glaubensinhalten voraus, sondern auch ein immer wieder aktualisiertes Evidenzempfinden, das bedingt, dass die im Zuge der Sozialisation erlernten religiösen Lehren im Gefolge der Ausbildung einer eigenen Weltansicht nicht verworfen, sondern beibehalten werden, wobei dies für gewöhnlich allerdings in einer individuell modifizierten Form geschieht.¹⁸

In Anbetracht der genannten Kritikpunkte bietet sich Skinners Theorie der Religionsentstehung infolge zufälliger operanter Konditionierungen, die hier stellvertretend für vergleichbare ahistorische Entwürfe breit diskutiert wurde, nur schwerlich als Erklärung für die Entstehung religiösen Verhaltens an. Seine Stärken hat der Behaviorismus sehr viel mehr beispielsweise für die Erklärung der Transmission religiöser Lehren und Praktiken von der Eltern- an die Kindergeneration, deren Lernprozesse im Kindesalter noch stark auf operanten Konditionierungsmechanismen fußen.¹⁹ Diese kurzen Ausführungen mögen genügen, um zu illustrieren, warum behavioristische Perspektiven nur einen begrenzten Beitrag zum Verständnis religiöser Verhaltensweisen leisten können.

3 Religiöses Verhalten und Evolution

An der Angemessenheit behavioristischer Ansätze für die Erforschung des religiösen Verhaltens erwachsen bereits frühzeitig Zweifel, als der renommierte Altphilologe Karl Meuli (1891–1968) die Beobachtung machte, dass die Opferbräuche so unterschiedlicher Kulturen wie dem antiken Griechenland, dem kaiserlichen Rom, rezenten Wildbeutergesellschaften und möglicherweise auch prähistori-

Psychologie. Rahmenbedingungen einer empirischen Religionspsychologie (Saarbrücken: VDM, 2008), 122–124; Detlef Pollack, „Was ist Religion? Probleme der Definition,“ Zeitschrift für Religionswissenschaft 3 (1995): 163–190, hier 176–177.

18 Am deutlichsten werden die Prozesse religiöser Identitätsbildung in Studien, in denen eine Kombination quantitativer und qualitativer empirischer Methoden eingesetzt wurde, um detailliert von den mehrheitlichen Biographieverläufen abweichende Identitätsbildungs- und Transformationsprozesse zu untersuchen; vgl. Heinz Streib, Christopher F. Silver und Rosina-Martha Csöff, *Deconversion. Qualitative and Quantitative Results from Cross-Cultural Research in Germany and the United States of America* (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2009).

19 Vgl. Newton H. Malony, „Behavioral Theory and Religious Experience,“ in *Handbook of Religious Experience*, Hg. Ralph Hood (Birmingham, AL: Religious Education Press, 1995): 378–396; David M. Wulff, *Psychology of Religion. Classic and Contemporary* (New York: Wiley, 1997), 158–168.

schen Jägerkulturen trotz ihrer jeweils völlig verschiedenen sozialen Organisation, ökonomischen Grundlagen und naturräumlichen Umwelt in entscheidenden Punkten übereinstimmten – eine Beobachtung, die sich mit dem herrschenden Wissenschaftsparadigma von einem grundsätzlich umweltbestimmten Verhalten nicht in Einklang bringen ließ. Folgerichtig kam Meuli zu dem Schluss, dass den von ihm untersuchten griechischen Opferbräuchen ein ererbtes Verhaltensmuster zugrunde liegen müsse, das von prähistorischen Kulturen bis in die Antike und darüber hinaus im kulturellen Kontext weitergereicht worden sei.²⁰ Nach Meuli wird menschliches Verhalten einerseits über Generationen vererbt, evolviert also im kulturellen Kontext, so dass mit voller Berechtigung von einer kulturellen Evolution menschlichen Verhaltens gesprochen werden kann; es lässt sich andererseits aber auch auf bestimmte Universalien zurückführen, die Teil des biologischen menschlichen Erbes sein könnten.²¹

Diese historische Sichtweise, ohne die eine verhaltensbiologische Sicht auf den Menschen nicht möglich ist, war allerdings zu Meulis Zeiten in den deutschsprachigen Geisteswissenschaften nicht grundsätzlich neu. Bereits Hermann Usener (1834–1905), herausragender Exponent philologischer Forschung des 19. Jahrhunderts, hatte Ansätze verfolgt, die die engen Grenzen seines eigentlichen Fachgebietes sprengten, indem er die Entstehung von Religion auf furchteinflößende Naturereignisse wie z.B. Blitz und Donner zurückführte, die ihr Schreckenspotenzial vor allem aus ihrer Unerklärbarkeit beziehen sollten. Durch Benennung habe sich der menschliche Geist dieser Phänomene bemächtigt, sie damit partiell erklärbar gemacht und ihnen ihren Schrecken genommen. Erst später wurden die nun benannten Phänomene personalisiert und damit zu den Göttern und Göttinnen der Antike.²² Useners Vorstellungen über die Entstehung von Religion aus der Angst, die sich mit dem Schlagwort „vom Begreifen zum Begriff“ angemessen charakterisieren lässt, fanden ihren Niederschlag vor allem in den religionswissenschaftlich relevanten Werken des Hamburger Kunsthistorikers und Begründers der Kulturwissenschaft Aby Warburg.²³ Warburg hatte zunächst im Zuge seiner Erforschung unverständlicher Motive in den Werken der

20 Vgl. Karl Meuli, „Griechische Opferbräuche,“ in *Phylobolia für Peter von der Mühl zum 60. Geburtstag am 01. August 1945*, Hg. Olof Gigon et al. (Basel: Schwabe 1946): 185–288.

21 Ina Wunn, „Karl Meuli’s ‚Griechische Opferbräuche‘ – Towards an Ethology of Religion,“ *Scientific Annals* 98 (2006; Thessaloniki: School of Geology Aristotle University of Thessaloniki [AUTH]): 293–297.

22 Vgl. Hermann Usener, *Götternamen: Versuch einer Lehre von der Religiösen Begriffsbildung* (Bonn: Cohen, 1896).

23 Aby Warburg, *Werke in einem Band*. Auf der Grundlage der Manuskripte und Handexemplare herausgegeben und kommentiert von Martin Tremml, Sigrid Weigel und Perdita Ladwig (Frankfurt: Suhrkamp, 2010).

italienischen Renaissance sein Augenmerk auf die Herkunft dieser auffälligen Bildelemente gelegt, ihren Weg durch die europäische und orientalische Kunst- und Geistesgeschichte verfolgt und ihre Veränderung im Laufe dieses geschichtlichen Wandels beschrieben. Neben dieser „historische[n] Psychologie des menschlichen Ausdrucks“,²⁴ unter der Warburg die geschichtliche Entwicklung körperbezogener Ausdrücke als Folge einer Interferenz von Affektenergien und kulturellen Verarbeitungsmustern verstand, die sich in der Ikonographie gerade der religiösen Kunst zeige, galt Warburgs Augenmerk auch einem ganz anderen, nämlich augenscheinlich nicht historischen Phänomen: Dem Auftauchen von Universalien. Im Rückgriff auf Usener und im bewussten Bezug auf Darwins *The expression of the emotions...* sah Warburg in der Angst nicht nur die Ursache der Religion, sondern den Auslöser aller kulturellen Leistungen überhaupt. Der Mensch findet sich nach Warburg in einer chaotischen Welt, in welcher unverständliche Phänomene angstaussendend wirken. Auf diese Angst reagiert er kulturell „mit entsprechenden semiotischen Ausformungen“²⁵ in Form von Fetisch, Totem, Symbol, Bild oder Zeichen. Sichtbares Ergebnis der kulturell-psychologischen Angstverarbeitung ist die strukturelle Entsprechung der symbolischen Bildersprache von Kulturen, die weder historisch noch geographisch in eine Verwandtschaftsbeziehung gesetzt werden können. Konkretisiert hat Warburg diese Vorstellungen unter anderem in seinem berühmt gewordenen, zunächst nur als privater Vortrag gedachten Aufsatz „Schlangenritual“, in welchem er vergleichbare Kultgewohnheiten um die Schlange in den unterschiedlichsten Kulturen von Neu-Mexico bis zum antiken Hellas (Dionysos- und Asklepioskult) nachwies.²⁶

Damit gelang es Warburg im Rückgriff auf Darwin, entscheidende Fragen ethologischer Forschung zunächst einmal zu stellen und dann auch zu beantworten, nämlich: Gibt es Universalien menschlichen kulturellen bzw. religiösen Verhaltens, und sind sie möglicherweise ererbt (genetisch fixiert)? Warum tritt gerade jenes bestimmte Verhalten auf, und ist es in irgendeiner Weise adaptiv? Wie veränderte sich dieses Verhalten bzw. sein Niederschlag in der Kunst im Laufe der kulturellen Evolution?

²⁴ Hartmut Böhme, „Aby M. Warburg,“ in *Klassiker der Religionswissenschaft*, Hg. Axel Michaels (München: C. H. Beck, 1997): 145.

²⁵ Ebd.

²⁶ Vgl. Aby Warburg, *Schlangenritual. Ein Reisebericht* (Berlin: Wagenbach, 1998); zuerst veröffentlicht als „A Lecture on Serpent Ritual,“ *Journal of the Warburg Institute II* (1936): 22–292 als Übersetzung des am 21. April 1923 in Kreuzlingen gehaltenen Vortrags

4 Ethologie – eine Standortbestimmung

Diese von Warburg bereits um die vorletzte Jahrhundertwende aufgeworfenen Fragen beantwortet inzwischen die Humanethologie. Unter Humanethologie versteht man das biologische Studium menschlichen Verhaltens unter der Prämisse, dass das Verhalten des Menschen und seine physiologischen Grundlagen in einem adaptiven Evolutionsprozess erworben wurden und unter Bezug auf diesen Evolutionsprozess untersucht werden sollten.²⁷ Die eigentliche, nicht den Menschen in das Zentrum ihrer Betrachtungen stellende Verhaltensforschung oder Ethologie zeichnet sich gegenüber ähnlichen und oft von ihr nicht zu trennenden Disziplinen²⁸ wie Ökologie, Physiologie, Soziobiologie und evolutionärer Psychologie durch die besondere Art der Fragestellung aus, bei der neben der Frage nach der unmittelbaren Ursache des beobachteten Verhaltens und seiner Entwicklung zusätzlich die Frage nach der Funktion und der Evolution eben dieses Verhaltens gestellt wird. Diese sogenannten „four whys“ – „Questions concerning immediate causation, development, function and evolution“²⁹ – stecken den Rahmen ab, innerhalb dessen sich ethologische Forschung bewegt.

Konkret beschäftigt sich die Humanethologie

- mit Verhaltensweisen bei Neugeborenen, die auf keinerlei Vorerfahrung zurückgeführt werden können und demnach als angeboren gelten müssen,
- mit angeborenen Erkenntnisleistungen, die den Menschen in die Lage versetzen, bestimmte Muster, Reizmerkmale und Bedeutungsträger auch ohne Vorerfahrung zu erkennen (z. B. das so genannte Mondgesicht),
- mit der Erforschung der kindlichen Entwicklung,
- mit der Suche nach Universalien durch Kulturvergleich,
- mit der Suche nach den stammesgeschichtlichen Wurzeln menschlichen Verhaltens über den Vergleich von Mensch und Menschenaffen.

Dabei ist die Humanethologie als eigenständige Disziplin weder in den Sozialwissenschaften noch in der Biologie unumstritten. Gerade der Blick in die belebte

27 Vgl. Irenäus Eibl-Eibesfeldt, *Die Biologie des menschlichen Verhaltens. Grundriß der Humanethologie* (München: Piper, 1984).

28 Vgl. Nico Tinbergen, *The Study of Instinct* (Oxford: Oxford University Press, 1951). Die für einen entsprechenden Forschungsansatz notwendige Interdisziplinarität drückt sich nicht zuletzt auch in der Suche nach alternativen, möglichst umfassenden Bezeichnungen wie z. B. „evolutionäre Anthropologie“ aus; vgl. Michael Tomasello, *Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens. Zur Evolution der Kognition* (Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2003).

29 Robert Hinde, *Ethology. Its nature and relation with other sciences* (Oxford: Harper Collins Publishers Limited, 1982), 21.

Natur lehrt die große Verschiedenheit der unterschiedlichen Spezies nicht nur in physiologischer, sondern auch in ethologischer Hinsicht, so dass deren Verhalten nicht unmittelbar miteinander verglichen werden bzw. dass aus ähnlichen Verhaltensweisen nicht auf gleiche Ursachen geschlossen werden kann. Wenn auch die schlichte Behauptung, dass das Verhalten der Tiere instinktgesteuert, das Verhalten des Menschen aber weitgehend kulturell determiniert sei, in dieser Schärfe nicht aufrecht zu halten ist, weil auch bei Tierspezies heute eine Vielzahl kultureller Verhaltensweisen bekannt ist, wirft allein die große Vielzahl und Verschiedenheit der menschlichen Kulturen einerseits und Tierspezies andererseits die Frage auf, wessen und welche Verhaltensweisen denn nun sinnvoll verglichen und studiert werden sollen.³⁰ Als sinnvoll bei der biologischen Untersuchung menschlichen Verhaltens hat sich vor allem die Anwendung ethologischer Methodik mit ihren ausgefeilten Beobachtungs- und Beschreibungstechniken und Kategorien herausgestellt, die inzwischen auch in verwandten Disziplinen (Anthropologie, Psychologie) Anwendung finden. Auch kann der Vergleich zwischen menschlichen und tierischen Akteuren selbst dann sinnvoll sein, wenn nicht die gleichen Mechanismen in Aktion treten.

4.1 Ritualisierung und Ritual

So hat der Humanethologe Irenäus Eibl-Eibesfeldt (*1928) mit Gewinn Analogien in Begrüßungsritualen von Menschen und Tieren festgestellt, die wichtige Aufschlüsse hinsichtlich Herkunft und Bedeutung dieser Begrüßungsrituale liefern konnten.³¹ Nicht nur in Zusammenhang mit Begrüßungen, sondern auch im alltäglichen Leben von Tier und Mensch kommt es immer wieder zu Situationen, in denen durch verschiedene Auslösemechanismen gegenläufige Triebe aktiviert werden. Möglicherweise genetisch festgelegte Bewegungsabläufe verlieren dann ihre ursprüngliche Funktion und werden zu „rein symbolischen Zeremonien“,³² denen unter Umständen eine neue Bedeutung zukommt. Ein solcher Vorgang wird seit den entsprechenden Untersuchungen des Evolutionsbiologen Julian Huxley in durchaus bewusster Anlehnung an menschliches Verhalten als Ritualisierung

30 Ablehnend äußern sich z.B. Romano Harré und P.F. Secord, *The explanation of social behaviour* (Oxford, GB: Blackwell, 1973).

31 Vgl. Irenäus Eibl-Eibesfeldt, „Ritual and Ritualization from a Biological Perspective,“ in *Human Ethology*, Hg. M. von Cranach et al. (Cambridge: Cambridge University Press, 1979): 231–236.

32 Vgl. Konrad Lorenz, *Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression* (Wien: Dr. G. Borotha-Schoeler Verlag, 1963), 62. Gleichlautende Ausführungen in Ina Wunn, *Die Evolution der Religionen*, Habilitationsschrift (Hannover, 2004).

bezeichnet.³³ Damit setzt die Verhaltensbiologie stammesgeschichtliche Prozesse, die zur Ausbildung genetisch fixierter Verhaltensmuster führen, denjenigen kulturhistorischen Vorgängen gleich, die zur Ausbildung menschlicher Riten führten,³⁴ und zieht damit nicht nur eine Parallele zwischen menschlichem und tierischem Verhalten, sondern knüpft über den Ritualbegriff gleichzeitig eine Beziehung zu einem wesentlichen Element religiösen Lebens.³⁵ Allerdings weist der Verhaltensbiologe Konrad Lorenz (1903–1989) auch auf den entscheidenden Unterschied hin: Während beim Tier das Ritualverhalten weitestgehend genetisch fixiert ist, werden beim Menschen Rituale durch Tradieren und Lernen von Generation zu Generation weitergegeben. Entscheidendes Element ist die Gewohnheit, die mit „ihrem zähen Festhalten des bereits Erworbenen eine ähnliche Rolle [spielt], wie sie der Erbmasse bei der stammesgeschichtlichen Entstehung von Riten zukommt.“³⁶ Gewohnheiten, d. h. tradiertes Verhalten, sind für Mensch und Tier deshalb von großer Bedeutung, da es sich hierbei nach Lorenz um einen arterhaltenden Mechanismus handelt. Für jedes Lebewesen muss es vorteilhaft sein, wenn es an einem Verhalten festhält, das sich wiederholt als zum Ziel führend und gleichzeitig gefahrlos erwiesen hat. Das Durchbrechen von Gewohnheiten wird entsprechend als beunruhigend und beängstigend empfunden. Gleiches gilt für kulturell vermittelte Traditionen. Hier wurden eingefahrene Verhaltensweisen nicht selbst erworben, sondern von den Eltern erlernt; häufig ohne Begründung der Verhaltensvorschrift. Die Verknüpfung mit dem Bereich des Religiösen findet nach Lorenz dadurch statt, dass „die überhöhte Vater-Figur des Gesetzgebers durch zeitliche und mythische Ferne eine Apotheose [erfährt], die alle von ihm stammenden Vorschriften als göttlich und den Verstoß gegen sie als Sünde er-

33 Vgl. Konrad Lorenz, *Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression* (Wien: Dr. G. Borotha-Schoeler Verlag, 1963), 62f.

34 Zur Diskussion des Ritualbegriffs vgl. Burkhard Gladigow, „Religion im Rahmen der theoretischen Biologie,“ in *Neue Ansätze in der Religionswissenschaft*, Hg. Burkhard Gladigow und Hans G. Kippenberg (München: Kösel, 1983): 97–102.

35 Die Verknüpfung von Ritual und Religion geht auf die Erkenntnisse William Robertson Smiths zurück, dass nämlich jede Religion im Ritus ihr Zentrum habe. Religion konnte zumindest zeitweilig über den Ritus definiert werden: Religion war demzufolge alles, was einen Ritus hatte. Vgl. Theo Sundermeier, „Ritus, religionswissenschaftlich,“ in *TRE 28* (Berlin/New York: Walter de Gruyter, 1997): 259. Heute steht fest, dass diese Gleichsetzung nicht möglich ist: Ritualisierungen können im menschlichen Alltag in unterschiedlichsten Zusammenhängen beobachtet werden und stehen keinesfalls immer in einem Zusammenhang mit der Religion. Vgl. dazu Eric Rothenbuhler, *Ritual communication. From everyday conversation to mediated ceremony* (Thousand Oaks/London/New Delhi: Sage, 1998).

36 Konrad Lorenz, *Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression* (Wien: Dr. G. Borotha-Schoeler Verlag, 1963), 72.

scheinen lässt.³⁷ Wegen der großen Bedeutung der Gewohnheit für das menschliche Verhalten und einer biologisch verankerten Neigung zur Ritenbildung geht Lorenz davon aus, dass die Ausbildung von jeweils charakteristischen Ritualen am Anfang einer jeden Kultur gestanden haben muss. Die Leistungen einer solchen Ritenbildung, die zunächst durch Ausbildung sicherer Gewohnheiten der Vermeidung von gefährlichen Situationen und damit Angst gedient hatten, gehen dann wie im biologischen Ritual über die ursprünglichen Intentionen hinaus. Das Ritual bekommt in einer Kulturgemeinschaft unter Umständen eine völlig neue Funktion; es dient der Kommunikation zwischen den Mitgliedern der Gemeinschaft. Wie im biologischen Ritual wird die Aggression in unschädliche Bahnen gelenkt, Gruppenmitglieder erkennen sich als derselben Gemeinschaft zugehörig, Zweideutigkeiten in der Kommunikation werden vermieden.³⁸ Kulturelle Ritenbildung hat damit gruppenstabilisierende Funktion und führt gleichzeitig zur Ausbildung verschiedener Kulturen mit den ihnen eigenen religiösen Gewohnheiten.

4.2 Humanethologische Konstanten

Das Ritual, welches letztlich aus dem menschlichen Bedürfnis nach Ritualisierung entstanden ist und immer wieder entsteht, ist eine festgelegte und strukturierte Folge von sich ergänzenden expressiven sprachlichen und performativen Elementen gleichen Inhalts,³⁹ dessen kleinste Einheit das Symbol ist. Dieses Symbol kann entweder sprachlicher Art (Wortfolgen wie z. B. Gebete oder Mantras), kann aber auch ein semantisches Zeichen sein. Viele dieser semantischen Zeichen zeigen beim Vergleich in unterschiedlichsten Kulturen erstaunliche Übereinstimmung und sind damit ein universales Element menschlichen Verhaltens, das letztlich auf die bei allen Menschen ähnlichen Wahrnehmungskategorien zurückgeführt wird. Demnach beruhen kognitive Leistungen letztlich auf der adaptiven Aktivität von Neuronen und Neuronensembles, um die Orientierung des Individuums in einer gegebenen Umwelt sowie seine erfolgreiche Reproduktion sicherzustellen. Zwar ist auch die Wahrnehmung ein interpretierender und konstruierender Vorgang und somit teilweise das Ergebnis von Lernprozessen,⁴⁰

37 Ebd. 76.

38 Vgl. ebd. 81–83.

39 Vgl. Arnold van Gennep, *Les rites de passage*, 1909. Dt.: *Übergangsriten* (Frankfurt a.M.: Campus-Verlag, 2005); Victor Witter Turner, *A Forest of Symbols: Aspects of Ndembu Ritual* (New York: Cornell University Press, 1970).

40 Vgl. Arlette Streri und Edouard Gentaz, „Cross-modal recognition of shape from hand to eyes in human newborns,“ *Somatosensory and Motor Research* 20 (2003): 11; David J. Lewkowicz, „The

aber neben den im kulturellen Kontext erworbenen Wahrnehmungskategorien gibt es offensichtlich auch solche, die dem Menschen angeboren und die offensichtlich für religiöses Verhalten von nicht zu unterschätzender Bedeutung sind.

Dazu gehört zum Beispiel die Farbwahrnehmung, die, was die Grundfarben schwarz, weiß und rot anbelangt, bei allen Menschen ähnlich ist (vergleiche hierzu auch Turners Studie über Farbsymbolik in den Ndembu-Ritualen!),⁴¹ dazu gehört aber auch die Wahrnehmung bedrohlicher Objekte und die instinktive, also angeborene und automatisierte Reaktion darauf, die nicht nur ein bestimmtes Verhalten, sondern zusätzlich eine gefühlsmäßige Tönung einschließt. Als Beispiele seien hier eine Reihe von mimischen Ausdrucksweisen wie beruhigendes Lächeln, drohendes Starren oder das Zähnefletschen als ritualisierte Beißdrohung genannt; aber wichtig sind auch bestimmte Körperpositionen wie die ritualisierte Aufreißdrohung durch Präsentieren des aufgerichteten Penis, das obszön präsentierte und damit abschreckende weibliche Genitale und die abweisend vorgestreckte Hand. Diese Gesten zeigen aggressives Feindverhalten, sollen erschrecken und damit Bedrohliches fernhalten. Die beabsichtigte Wirkung tritt auch dann ein, wenn die entsprechenden Signale nicht mehr vom Menschen selbst, sondern von einem Objekt, also einem Kunst- oder Kultgegenstand ausgesandt werden.⁴²

Neben den abschreckenden Signalen gibt es auch solche mit beruhigender und beschwichtigender Wirkung. Hier ist vor allem das Brustweisen zu nennen, aber auch das Präsentieren des Steißes als ritualisierte Paarungsaufforderung hat besänftigenden Charakter. Als besonders effektiv gilt allgemein, wenn aggressive und beschwichtigende Signale kombiniert werden. Während das phallische Drohen stammesgeschichtlich zunächst gegen einen konkreten Feind oder Eindringling ins Territorium gerichtet ist, dient es dann im Zuge der stammesgeschichtlichen Entwicklung auch der Gefahrenabwehr allgemein, dem Schutz vor Übel. Damit erfährt die Gefahren abwehrende Geste, künstlerisch vergegenwärtigt in einem Objekt, eine Verselbständigung und ihr Träger eine Anthropomorphisie-

development of intersensory temporal perception: an epigenetic systems/limitations view," *Psychological Bulletin* 126 (2000): 281.

41 Vgl. Friedrich Ungerer und Hans-Jörg Schmid, *An Introduction to Cognitive Linguistics* (London: Pearson Longman, 2006), 1–19; Victor Witter Turner, „Color Classification in Ndembu Ritual: A Problem in Primitive Classification,“ in Ders., *The forest of symbols* (Ithaca und London: Cornell University Press, 1967): 48–58.

42 Vgl. Irenäus Eibl-Eibesfeldt, *Die Biologie des menschlichen Verhaltens. Grundriß der Humanethologie* (München: Piper, 1984); Ders. und Christa Sütterlin, *Im Banne der Angst. Zur natur- und Kunstgeschichte menschlicher Abwehrsymbolik* (München und Zürich: Piper, 1992).

rung, die sich nicht nur im völkerkundlichen Beispiel, sondern vor allem auch in der frühesten Religionsgeschichte zeigt.⁴³ Universalien in menschlichem Verhalten, die so genannten humanethologischen Konstanten, sind also letztlich auf neuronale Sollmuster zurückzuführen, die der automatisierten Erkennung und Formulierung von Botschaften zum Zweck einer sicheren sprachunabhängigen Kommunikation dienen. Im Zuge der sowohl biologischen als auch kulturellen Ritualisierung im Laufe der Stammesgeschichte fügten sich die ausgeführten Gesten als ausdrucksstarke Symbole sinnvoll in Ritualkontexte bzw. dienten bei entsprechenden religiösen Objekten der Gefahrenabwehr und dem Bannen von bedrohlichen Kräften.⁴⁴

4.3 Von anthropologischen Konstanten zu Zeichen und Mustern

Nach Aby Warburg ist der Motor jeder Form von Kulturschaffen, vor allem aber der Religionsentstehung, letztlich die Angst als notwendige psychische Grundausstattung im Kampf ums Überleben. Ohne Angst keine Flucht und keine Vorsicht, ohne Flucht und Vorsicht kein Entkommen und Überleben. Angst entstehe aber nicht nur bei konkreten Anlässen, sondern sie überschatte die menschliche Existenz dauerhaft, zumindest seit dem Augenblick, seit der Mensch sich der ständigen Bedrohtheit seiner Existenz bewusst worden sei.⁴⁵ Gegen diese Gefah-

⁴³ Vgl. Ina Wunn, „Entstehung und Evolution der Religionen aus religionswissenschaftlicher Sicht,“ *Die Kunde. Zeitschrift für niedersächsische Archäologie* 60 (2009): 293–303.

⁴⁴ Vgl. Victor Witter Turner, *The Forest of Symbols: Aspects of Ndembu Ritual* (Ithaka and New York: Cornell University Press, 1970): 48–58.

⁴⁵ Vgl. Aby Warburg, *Schlangenritual. Ein Reisebericht* (Berlin: Wagenbach, 1998); zuerst veröffentlicht als „A Lecture on Serpent Ritual,“ *Journal of the Warburg Institute II* (1936): 22–292 als Übersetzung des am 21. April 1923 in Kreuzlingen gehaltenen Vortrags; Irenäus Eibl-Eibesfeldt und Christa Sütterlin, *Im Banne der Angst. Zur natur- und Kunstgeschichte menschlicher Abwehrsymbolik* (München und Zürich: Piper, 1992). Auch in der psychologischen „Terror-Management-Theorie“ (TMT) wird unter Bezugnahme auf den Philosophen Ernest Becker Angst im Sinne existenzieller Ungewissheit als Ursache der Ausbildung jeder Form von Weltansicht postuliert; vgl. Ernest Becker, *The Denial of Death* (New York: Free Press, 1973); Joseph Greenberg, L. Simon, Tom Pyszczynski und Sheldon Solomon, „A Terror Management Theory of Social Behavior: The Psychological Functions of Self-Esteem and Cultural Worldviews,“ in *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. 24, Hg. Mark Zanna (San Diego: Academic Press, 1991): 93–159. Insbesondere, wenn Menschen Situationen durchleben, in denen sie besonders deutlich an ihre eigene Sterblichkeit gemahnt werden („Mortalitätssalienz“), führt dies der TMT zufolge dazu, dass die Betroffenen ein verstärktes Bedürfnis verspüren, sich ihres eigenen Weltbilds zu versichern bzw. es verstärkt zu verteidigen („worldview defense“). Wiewohl die Ergebnisse der empirischen Erforschung zur TMT nach wie vor kontrovers diskutiert werden, existiert mittlerweile eine umfangreiche Forschungsliteratur, in der eine Vielzahl von Befunden zur TMT

ren helfen entweder die genannten Schutz- und Abwehrzeichen, dann aber auch Objekte, auf denen diese Zeichen abgebildet oder angebracht sind und die damit selbst Abwehrfunktion haben. Während sich diese Abwehrzeichen in ihrer ursprünglichen Form bei Kenntnis des ethologischen Zeichenrepertoires recht eindeutig entschlüsseln lassen, so gestaltet sich ihre Deutung dann als schwierig, wenn sie im Zuge der kulturellen Evolution Veränderungen durchlaufen haben, in deren Verlauf sich ihr Erscheinungsbild möglicherweise so stark verändert hat, dass das Ausgangsmotiv nur noch bei Kenntnis der Zwischenstadien zu rekonstruieren und zu entschlüsseln ist. Allerdings scheint dieser kultur- und kunstgeschichtliche Wandel nach heutigem Wissen bestimmten Gesetzmäßigkeiten zu gehorchen, die von der so genannten Kulturethologie untersucht werden. Demnach werden aus zunächst naturgetreuen oder stilisierten Abbildungen Zeichen, aus den Zeichen dann Muster.⁴⁶ Ein Beispiel: Zu Beginn des 20. Jahrhunderts erregte der Völkerkundler Karl von den Steinen in der Fachwelt beträchtliches Aufsehen mit einer bemerkenswerten Arbeit über die Bedeutung der Tatauierungen der Marquesainsulaner. Eine Untersuchung der komplizierten und vielfach verschlungenen Muster ergab, dass die angeblich nur zu Zierzwecken arrangierten abstrakten Muster letztlich auf Schädeldarstellungen zurückzuführen waren. Die optische Dominanz der vielfach abgewandelten und heraldisch skelettieren Schädelmuster war eine Folge der enormen gesellschaftlichen Bedeutung des aufwendigen Begräbnisrituals in der Gesellschaft der Marquesaner, der anschließenden Verehrung der Verstorbenen und der künstlerischen Verarbeitung und Symbolisierung dieser wichtigen Ereignisse im religiösen und sozialen Leben. In ähnlicher Weise sind Muster und Verzierungen auf mittelmeerischen Fischerbooten zu entschlüsseln, die sich letztlich als stilisierte Augendarstellungen entpuppten; Ursprung dieses Musters war die Abbildung des aus der Verhaltensforschung bekannten starrenden Auges mit gefahrenabwehrender Wirkung.⁴⁷ Nicht nur die

berichtet wird; vgl. z. B. Joseph Greenberg, Sheldon Solomon und Tom Pyszczynski, „Terror management theory of self-esteem and cultural worldviews. Empirical assessments and conceptual refinements,“ in *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. 29, Hg. Mark Zanna (San Diego: Academic Press, 1997): 61–139; Eva Jonas und Peter Fischer, „Terror management and religion – evidence that intrinsic religiousness mitigates worldview defense following mortality salience,“ *Journal of Personality and Social Psychology* 91 (2006): 553–567; Kenneth E. Vail, Zachary K. Rothschild, David R. Weise, Sheldon Solomon, Tom Pyszczynski and Joseph Greenberg, „Terror management analysis of the psychological functions of religion,“ *Personality and Social Psychology Review* 14 (2010): 84–94.

⁴⁶ Vgl. Otto Koenig, *Urmotiv Auge* (München: Piper 1975); Ders., *Kultur und Verhaltensforschung: Einführung in die Kulturethologie* (München: Piper, 1970).

⁴⁷ Vgl. Karl von den Steinen, *Die Marquesaner und ihre Kunst: Studien über die Entwicklung primitiver Südseeornamentik nach eigenen Reiseergebnissen und dem Material der Museen*, 3 Bän-

bildkünstlerische Vergegenwärtigung semantischer Zeichen durchläuft damit eine eigene Evolution nach spezifischen Regeln, die mit dem Schlagwort „vom Zeichen zum Muster“ angemessen charakterisiert werden können; den gleichen Wandel durchlaufen auch performative ethologische Zeichen mit Signalwirkung und ihre Anordnung in bestimmte Sequenzen. Das heißt aber, dass auch Rituale einem Wandel unterzogen sind, der sich mit dem Stichwort „Evolution religiösen Verhaltens“ beschreiben lässt.

4.4 Aggression, Territorialität und Genegoismus

Bevor notwendigerweise auf die kulturelle/religiöse Evolution und die ihr eigenen Mechanismen, d. h. Evolutionsfaktoren als grundlegendes Paradigma einer jeglichen ethologischen Betrachtungsweise eingegangen wird,⁴⁸ bedarf es noch einer genaueren Erörterung der Frage nach der intraspezifischen Aggression, die Konrad Lorenz als den auf Artgenossen gerichteten Kampftrieb von Tier und Mensch definiert hat.⁴⁹ Nach Lorenz erfüllt die innerartliche Aggression in evolutionsbiologischer Hinsicht einen wichtigen Zweck: Bei der geschlechtlichen Zuchtwahl führen Kämpfe zwischen Rivalen dazu, dass sich das stärkere Individuum fortpflanzt, auf diese Weise starken Nachwuchs zeugt und seine Brut erfolgreich gegen Aggressoren verteidigen kann. Kämpfe um ein Revier sichern ausreichende Nahrungsressourcen für den Nachwuchs und führen zu einer gleichmäßigen Verteilung der Artgenossen über ein geeignetes Biotop. Um die negativen Auswirkungen der evolutiv positiven intraspezifischen Aggression in unschädliche Bahnen zu leiten, sollen sich im Laufe der Evolution verschiedene Mechanismen entwickelt haben, die das ernsthafte Verletzen und Töten von Artgenossen verhindern sollen. So kann nach Lorenz die arterhaltende Leistung der Aggression beibehalten werden, ohne dass die Art durch Verlust eines ihrer Individuen geschwächt wird.⁵⁰ Entscheidend ist, dass Lorenz zufolge sowohl der Aggressionstrieb als auch die angeborene Tötungshemmung, die er als moralanaloges Verhalten bezeichnet, dem Wohle der Art bzw. der Arterhaltung dienen.⁵¹ Vergleichbar äußert sich Irenäus Eibl-Eibesfeldt in seinem Buch *Liebe und Hass*

de (Berlin: Reimer, 1925–1928); Otto Koenig, *Urmotiv Auge* (München: Piper 1975); Ders., *Kultur und Verhaltensforschung: Einführung in die Kulturethologie* (München: Piper, 1970).

⁴⁸ Vgl. dazu den folgenden Abschnitt 4.5 Die Evolution religiösen Verhaltens.

⁴⁹ Vgl. Konrad Lorenz, *Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression* (Wien: Dr. G. Borotha-Schoeler Verlag, 1963), 30.

⁵⁰ Vgl. ebd. 112–137.

⁵¹ Vgl. ebd. 87.

hinsichtlich des menschlichen Aggressionsverhaltens.⁵² Zweifel an der Richtigkeit dieses Ansatzes tauchten auf, nachdem bei verschiedenen Tierspezies Mord an Artgenossen, vor allem der Infantizid, beobachtet wurde, der mit dem Konzept der Optimierung gegenläufiger Triebe zum Zwecke der Arterhaltung nicht in Einklang zu bringen war. Vielmehr kommt aggressives Verhalten da besonders stark zum Tragen, wo es weder um den Vorteil für die Art noch für das Individuum, sondern für das eigene Erbgut geht. Diese und ähnliche Beobachtungen veranlassten den Evolutionsbiologen Richard Dawkins (*1941), die Theorie vom egoistischen Gen zu formulieren.⁵³ Seiner Ansicht nach sind die Gene Motor der Evolution, indem jedes danach strebt, sich möglichst oft erfolgreich zu reproduzieren. Um dies leisten zu können, ist es auf seinen Träger, das Individuum angewiesen, welches im Laufe der Evolution so angepasst wird, dass es seiner Aufgabe, nämlich der Weitergabe des genetischen Materials, möglichst optimal gerecht werden kann. Die heutige Fülle der Arten ist nach Dawkins entstanden, weil sich „egoistische Gene“ die unterschiedlichsten Träger geschaffen haben, um sich erfolgreich reproduzieren zu können. Der Egoismus des Gens, so fasst Karl Bratzler die These Dawkins' zusammen, „wird gewöhnlich egoistisches Verhalten des Individuums hervorrufen.“⁵⁴ Der unbestreitbare Egoismus des Gens wird sich aber nicht unbedingt in aggressivem Verhalten gegenüber Artgenossen niederschlagen: Die weitaus meisten Arten, seien es Tiere oder Pflanzen, pflanzen sich geschlechtlich fort, wobei das Erbgut von Vater- und Mutterindividuum kombiniert wird. Dies hat, evolutionistisch gesehen, den Vorteil, dass das Erbmaterial von verschiedenen Individuen neu kombiniert werden kann und so Individuen mit verbesserten, d. h. optimal angepassten Eigenschaften entstehen können. Für die geschlechtliche Fortpflanzung sind jedoch geeignete Sexualpartner vonnöten, d. h. der Genegoismus, der sich in aggressivem Verhalten des Individuums äußern und gegen einen Artgenossen und möglichen Sexualpartner richten könnte, muss zumindest für die Zeit der Paarung unterdrückt werden.⁵⁵ Hier haben sich im Laufe der Evolution im Tierreich verschiedene erfolgreiche Strategien herausgebildet, zu denen unter anderem die Ritualisierung gehört.⁵⁶

52 Vgl. Irenäus Eibl-Eibesfeldt, *Liebe und Haß. Zur Naturgeschichte elementarer Verhaltensweisen* (München: Piper, 1970).

53 Vgl. Richard Dawkins, *The selfish gene* (Oxford: Oxford University Press, 1976).

54 Karl Bratzler, *Die Evolution des sittlichen Verhaltens* (Berlin: Duncker & Humblot, 1984), 77.

55 Vgl. Wolfgang Wickler, *Die Biologie der Zehn Gebote* (München: Piper, 1977 [1971]), 95–100.

56 Hier haben sich im Laufe der Evolution im Tierreich bestimmte Strategien herausgebildet, von denen das Verhalten einiger Spinnenarten, die nach erfolgreicher Begattung sofort ihren Partner fressen, wenn sie seiner habhaft werden können, ein Extrem darstellt. Geradezu altruistisch ist jedoch das Verhalten eben derselben weiblichen Spinnen, die sich nach erfolgreicher Brut ihrem gerade geschlüpften Nachwuchs als lebende Mahlzeit zur Verfügung stellen. Dadurch

Bei sozial lebenden Tieren, und dazu gehört auch der *Homo sapiens*, haben sich darüber hinaus Überlebensstrategien entwickeln können, die in der Biologie mit dem Stichwort von der Gesamtfitness erklärt werden. Dies bedeutet, dass Individuen möglicherweise altruistisches Verhalten an den Tag legen, um damit die Fitness der Gruppe zu erhöhen. Letztlich wurde ein solches altruistisches Verhalten jedoch immer bei nahe verwandten Individuen beobachtet, ließ sich also in letzter Hinsicht auf Genegoismus zurückführen. Soziale Lebewesen werden also durch die natürliche Selektion genetisch so disponiert, dass sie ihr soziales Verhalten so einrichten, dass die Weitergabe ihres genetischen Materials optimiert wird, unabhängig davon, ob dieses Verhalten für das Individuum selbst negative Auswirkungen zeigt. Der Doyen der Evolutionsbiologie, Ernst Mayr, kann also berechtigterweise feststellen, dass es eine Selektion zugunsten eines auf die Gesamteignung gerichteten Altruismus bei allen sozial lebenden Tieren und damit auch bei den höheren Primaten gegeben hat und gibt.⁵⁷ Unabhängig von der Frage, in welchem Maße der natürliche und notwendige Aggressionstrieb des Menschen (beim Wettbewerb um optimale Nahrungsressourcen und um Sexualpartner) durch gegenläufige Anlagen zu Altruismus überlagert wird, macht Dawkins' Theorie vom egoistischen Gen immerhin deutlich, dass Aggression eine starke Triebfeder menschlichen Verhaltens ist und es innerhalb menschlicher Gemeinschaften ritualisierter Verhaltensabläufe bedarf, um gegenläufige triebähnliche Bedürfnisse in sozial verträgliche Bahnen zu lenken. Diese Rituale gehören dann zu den gruppenspezifischen tradierten Verhaltensweisen, die letztlich im Rahmen der kulturellen Evolution eine von den ursprünglichen Intentionen unabhängige Entwicklung einschlagen können.

4.5 Die Evolution religiösen Verhaltens

Ethologie und damit auch die Humanethologie ist eine Disziplin der *life sciences*, die über die Frage nach der Funktion und der Evolution bestimmter Verhaltensweisen aufs engste mit der Evolutionsbiologie und damit mit evolutionistischer Theoriebildung verknüpft ist. Da in der menschlichen Evolution inzwischen die kulturelle (und als ein Teil davon die religiöse) Evolution die entscheidende Rolle spielt, ist auch innerhalb der Religionsethologie die Frage nach den „four whys“,

ermöglichen sie ihren Spinnenkindern einen optimalen Start, d.h. im Sinne des Genegoismus haben sie alles getan, um ihr genetisches Material erfolgreich weiterzugeben. Vgl. ebd.

57 Vgl. Ernst Mayr, *Eine neue Philosophie der Biologie* (München, Zürich: Piper 1991), 100.

nach „causation, development, function and evolution“⁵⁸ berechtigt. Neben den oben erwähnten Biologen hat sich als einer der ersten der amerikanische Psychologe Donald T. Campbell zur religiösen Evolution geäußert, wobei vor allen Dingen Fragen nach der innerartlichen Aggressivität und dem beobachteten sogenannten moralanalogen Verhalten vieler Tiere im Vordergrund stehen. Campbell diskutiert diesen Themenkreis ausführlich auf der Basis des Wissensstands seiner Zeit. Eine gewisse Bedeutung kommt in den sechziger Jahren noch der Frage nach einem Altruismus-Gen zu, die heute längst ad acta gelegt worden ist.⁵⁹ Gleichzeitig wird jedoch auch bereits die Gruppenselektion erwähnt, der nach dem heutigen Wissensstand ein großes Gewicht hinsichtlich der Entwicklung moralanalogen Verhaltens zukommt.⁶⁰

Gerade in diesem Zusammenhang sieht Campbell in der Religion ein über Generationen hinweg getestetes Rezept zur Regelung des menschlichen Miteinanders, indem es der Religion gelingt, altruistische Anlagen zu fördern und egoistische zu unterdrücken. Wenn der Fortpflanzungserfolg des Einzelnen in biologischer Hinsicht durch Egoismus positiv beeinflusst und damit selektiv ausgelesen wird, gilt für den Erfolg von Gesellschaften das Gegenteil. Nur wenn der einzelne seine egoistischen Neigungen erfolgreich unterdrückt und altruistisches Verhalten zeigt, kann eine Gemeinschaft prosperieren.⁶¹ In diesem Zusammenhang kommt besonders den Religionen eine überragende Bedeutung zu, da sie ein System von Werten und Normen etabliert haben, das geeignet ist, das biologisch ererbte egoistische Verhalten des Menschen erfolgreich zu unterdrücken und damit stattdessen die Gruppe in die Lage zu versetzen, sich im Wettbewerb mit anderen Gruppen zu bewähren.⁶² Kulturen, in denen die Religionen als verhaltenssteuernde Faktoren eine herausragende Rolle spielen, lösen damit in der Evolution des Menschen die biologische Evolution weitestgehend ab. Es evolvieren nun die verschiedenen Kulturen mit den entsprechenden Religionen, die laut Campbell den gleichen Evolutionsmechanismen wie die belebte Natur unterworfen sind.⁶³

Damit beschreibt Campbell die Evolution religiösen Verhaltens als Fortsetzung der biologischen Evolution. Die evolvierende Einheit ist bei Campbell die

58 Robert Hinde, *Ethology. Its nature and relation with other sciences* (Oxford: Oxford University Press, 1982), 19–21, Zitat 21.

59 Vgl. Donald T. Campbell, „On the conflicts between biological and social evolution and between psychology and moral tradition,“ *Zygon: journal of religion and science* I, 11 (1966): 180.

60 Vgl. ebd. 181.

61 Vgl. ebd. 189.

62 Vgl. ebd. 188.

63 Vgl. ebd. 169.

von anderen Kulturen hinreichend isolierte Kultur mit ihrer spezifischen Religion und nicht mehr die biologische Spezies. Kulturelle Eigenschaften und damit auch die Religion dienen damit der Pseudospeziation.⁶⁴ Inzwischen, rund 50 Jahre nach Campbell, hat der Evolutionsgedanke auch in die Religionswissenschaft Einzug gehalten und wird dort ausführlich diskutiert.⁶⁵ Trotz zahlreicher vielversprechender Ansätze wird die wesentliche Frage sowohl nach der evolvierenden Einheit als auch nach den Evolutionsfaktoren nicht behandelt und offensichtlich nicht einmal gesehen. Unser eigener wissenschaftstheoretischer Ansatz zur Evolution der Religionen, der das Taxon „Religion“ (hier gemeint als eine von anderen Religionen wohl zu unterscheidende Einheit) als evolvierende Einheit erkannt und die dazu gehörigen Evolutionsfaktoren (naturräumliche, soziale, ökonomische und politische Umwelt) benannt und diskutiert hat, ist bislang auf diesem Gebiet eine Ausnahme geblieben und – möglicherweise wegen der naturwissenschaftlichen Fachsprache – kaum kritisiert oder gar weiterentwickelt worden.⁶⁶

5 Anstelle eines Fazits: Religionsethologische Entwürfe

Wenn die Religionsethologie auch als eigenständige Subdisziplin der Religionswissenschaft bislang noch kaum wahrgenommen wurde und vor allem eine wissenschaftstheoretische Standortbestimmung bislang mehr oder weniger Desiderat blieb, entstanden in den letzten drei Jahrzehnten etliche zum Teil maßgebliche Arbeiten auf der Basis religionsethologischer Erkenntnisse, die für die Religionswissenschaft, die Anthropologie und letztlich auch für die Archäologie⁶⁷ völlig neue Perspektiven und Möglichkeiten eröffneten. In diesem Zusammenhang soll noch einmal erinnert werden, dass es nach Aby Warburg der Altphilologe Karl Meuli⁶⁸ war, der sich als einer der Ersten ausdrücklich auf die Ergebnisse

⁶⁴ Eine ausführliche Diskussion und Kritik des Campbellschen Entwurfs findet sich bei Ina Wunn, *Evolution der Religionen*, Habilitationsschrift (Hannover, 2004).

⁶⁵ Vgl. Eckart Voland und Wulf Schiefelhövel, Hg., *The biological evolution of religious mind and behaviour* (Berlin und Heidelberg: Springer, 2009).

⁶⁶ Vgl. Ina Wunn, „Die Entwicklung der Religionen aus evolutionstheoretischer Sicht,“ *Zeitschrift für Missionswissenschaft und Religionswissenschaft* 2 (2005): 131–146; Ina Wunn, „The Evolution of Religions,“ *Numen* 50 (2003): 387–415.

⁶⁷ Vgl. Wunn, Ina, *Religionen in vorgeschichtlicher Zeit* (Stuttgart: Kohlhammer, 2005).

⁶⁸ Vgl. Karl Meuli, „Griechische Opferbräuche,“ in *Phylobolia für Peter von der Mühl zum 60. Geburtstag am 01. August 1945*, Hg. Olof Gigon et al. (Basel: Schwabe 1946): 185–288.

der Humanethologie (einer Disziplin, die zu seiner Zeit kaum existierte) bezog, als er Rituale und andere Aktivitäten im Spektrum des religiösen Verhaltens auf ihre angenommenen biologischen Ursprünge zurückführte: Einige grundlegende Elemente religiöser Praxis und religiösen Denkens, und hier besonders der Opferkult, wurden als von den Vorfahren ererbt angesehen. Damit gelang es Meuli, bis dahin unverstandene religiöse Praktiken zu erklären und auf ihre historischen Vorläufer zurückzuführen (eine Antwort auf unsere im einleitenden Abschnitt formulierte Frage 3).

Während Meuli den Ursprung der Religion in spezifischen Überlebensstrategien sah, deutete der Anthropologe Marvin Harris (1927–2001) religiöses Verhalten als das Ergebnis einer Anpassung einer Kultur an ihre spezifische ökologische Nische, also als Adaptationsprozess, wobei es ihm gelang, die Ursachen besonders blutiger und aggressiv anmutender Übergangsrituale auf der Basis biologischer Überlegungen zu klären.⁶⁹ In diesem Zusammenhang sollte das Auftreten von Übergangsritualen, speziell bei der Initiation männlicher Jugendlicher, auf seine biologischen Wurzeln zurückgeführt werden (unsere Frage 2). Harris führt hierzu aus, dass insbesondere in Gesellschaften mit einer eiweißarmen Ernährung eine verlängerte Stillzeit eine Notwendigkeit sei. Dieses jedoch führe zu einer postpartalen sexuellen Enthaltensamkeit, die Polygynie zur Folge habe. In den daraus resultierenden Mutter-Kind-Haushalten entwickle sich, gefördert durch das lange Stillen, eine besonders intensive Mutter-Kind-Bindung mit letztlicher Aufhebung der Grenzen sexueller Identität. Strenge männliche Initiationszeremonien, welche die Beschneidung und andere Formen der rituellen Folter und Gedankenkontrolle einschlossen, würden dann gebraucht, um die präpubertäre Identität zu brechen und die spätere Identifikation mit Vätern und anderen Männern zu ermöglichen.⁷⁰

Ein ähnlicher ökologisch-verhaltensbiologischer Ansatz liegt dem Werk von Roy Rappaport (1926–1997) zugrunde.⁷¹ Sein aufsehenerregendes Buch *Pigs for the ancestors* ist eine klassische Fallstudie einer Stammesgesellschaft und fokussiert auf die Rolle des Rituals im lokalen und regionalen (ökologisch-ethologischen) Ressourcenmanagement. Rappaport beschreibt in diesem Zusammenhang die Rolle einer religiösen Zeremonie bei den Tsembaga, einer Gemeinschaft von so genannten frühen Ackerbauern in Neu Guinea. Rappaport konnte beobachten, dass die Tsembaga nach einem Kriegszug ein Ritual ausführten, in dessen Verlauf

⁶⁹ Vgl. Marvin Harris, *Culture, People, Nature: An introduction to general anthropology* (New York: Pearson, 1975).

⁷⁰ Vgl. ebd.

⁷¹ Vgl. Roy Rappaport, *Ritual and religion in the making of humanity* (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1999).

eine große Anzahl an Schweinen geschlachtet wurde, um das Fleisch den Vorfahren zu opfern. Wie Rappaport herausfand, stand das Ritual in Zusammenhang mit dem ökologischen Verhältnis zwischen Menschen, Schweinen, der örtlichen Nahrungsmittelversorgung und der Kriegsführung. Kriege und das darauf folgende Ritual fanden immer dann statt, wenn die Schweinepopulation eine bestimmte Größe erreicht hatte. Schweine wurden also dann geopfert, wenn die Ressourcen zur Versorgung der Schweine an ihre Grenzen stießen und ein weiteres Anwachsen der Population eine Schädigung der natürlichen Umwelt verursacht hätte (Gefahr der Degeneration). Selbst die Kriegsführung hatte ihren Platz in der ökologischen Beziehung zwischen Menschen, Schweinen, lokaler Nahrungsmittelversorgung und letztlich sogar innerhalb der sozialen Beziehungen, weil die geplanten Kriegszüge die Suche nach Verbündeten unter den benachbarten Dörfern notwendig machte; eine Suche, die in direktem Zusammenhang mit Einladungen zum Opferritual und der großzügigen Beköstigung der Gäste stand.

Eine besondere Rolle spielen religionsethologische Ansätze allerdings über die skizzierten Beispiele hinaus bei der Frage nach dem Warum und Wie der Religionsentstehung. Ausgehend von der evolutionistischen Vorstellung, dass Religion keineswegs aus dem Nichts entsteht oder auf spontanen Erfindungen beruht, sondern sich vielmehr aus einfachsten Anfängen entwickelt hat, erlaubt der Bezug auf die in diesem Artikel dargelegten Erkenntnisse herausragender Wissenschaftler und eine daraus abgeleitete Methodik die Rekonstruktion der Entstehung von Religion (unsere Fragen 1, 2 und 3). Demnach hat am Anfang Territorialverhalten gestanden: Mit der Deponierung von Totenschädeln bereits beim Neandertaler und dem Anbringen von Abwehrzeichen in Bilderhöhlen beim jungpaläolithischen *Homo sapiens* schützte der vorgeschichtliche Mensch zunächst sein Territorium. Sukzessive entstanden aus den Abwehrsignalen apotropäische Symbole, zu denen unter anderem auch eine weibliche Figur (Scham- und Brustweisen als Abwehrgesten) gehörte. Aus dieser entwickelte sich dann wiederum eine erste Dema, anschließend Götterfiguren.⁷²

Neben den genannten machten in den letzten Jahren eine Vielzahl auch qualitativ unterschiedlichster Veröffentlichungen von sich reden, in denen versucht wurde, Religion auf ihre biologischen Wurzeln zurückzuführen und zu zeigen, in wie vielfältiger Weise religiöses menschliches Verhalten mit seiner Biologie verknüpft ist. Damit leisten religionsethologische Ansätze einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis verschiedenster Religionen: Sie erklären das Warum und

⁷² Vgl. Ina Wunn, Patrick Urban und Constantin Klein, *Götter – Gene – Genesis. Religionsentstehung aus biologischer Sicht (Arbeitstitel)* (Heidelberg: Springer, in Vorbereitung, voraussichtlich 2014).

Woher unverständlicher und anscheinend unsinniger religiöser Phänomene, sie können begründete Aussagen über eine religiöse Disponierung des Menschen machen, sie erklären die Entwicklung und Geschichte von Religion (Evolution) unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen naturräumlichen und sozialen Umwelt (Adaptation) und ermöglichen zuletzt die Rekonstruktion und Begründung des Ursprungs von Religion. Dabei stößt die Religionsethologie hinsichtlich ihres Erkenntnisinteresses in die gleiche Nische wie kognitionswissenschaftliche Ansätze, hat aber den Vorteil, weniger spekulativ zu sein – und zumindest unserer Auffassung nach widerspruchsfrei zu argumentieren. Ein weiterer Vorteil kommt hinzu: Religionsethologie als biologisch fundierte Disziplin arbeitet historisch und ist damit grundsätzlich den ahistorisch argumentierenden kognitionswissenschaftlichen Ansätzen überlegen.