

Wunn, Ina; Petry, Maiva

Kognitionswissenschaftliche und ethologische Modelle der Religionsentstehung

Religio. 2006, vol. 14, iss. 1, pp. [3]-18

ISSN 1210-3640 (print); ISSN 2336-4475 (online)

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/125155>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

Kognitionswissenschaftliche und ethologische Modelle der Religionsentstehung

Ina Wunn – Maiva Petry

In diesem Aufsatz möchten wir drei bekannte kognitionswissenschaftliche Spekulationen zur Religionsentstehung vorstellen und kurz erklären, warum sie, trotz gleicher Theoriegrundlage, zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Anschließend werden wir versuchen, ein Alternativmodell zu entwickeln, in das die Ergebnisse unserer eigenen Arbeiten der vergangenen acht Jahre, also zur Religionsethologie, Religionsvorgeschichte, und in einem kurzen Hinweis auch zur Religionsevolution, eingehen. Um die einzelnen Arbeitsschritte deutlich zu machen, werden wir an zwei entscheidenden Punkten die Zwischenergebnisse noch einmal kurz hervorheben.

1. Einleitung

„Molecules, enzymes, and proteins lead to thought. Yes, we have a soul, but it is made up of lots of tiny robots.“¹ Mit diesem Satz umreißt der amerikanische Philosoph Daniel Dennett aktuell das Paradigma aller Wissenschaften, die sich mit der belebten Welt einschließlich des Menschen beschäftigen und auseinandersetzen. Die Aussage Dennetts ist ebenso schlicht wie folgenreich: Menschliches Denken und Vorstellen, die menschliche Seele und damit auch Religion sind die Ergebnisse von Vorgängen, die in unserem Gehirn stattfinden und die sich auf rein physiologischer Basis beschreiben lassen. Mehr noch: Das Gehirn ist dabei nicht einmal ein besonderes, sich in seinem grundsätzlichen Bauplan von anderen unterscheidendes Organ: „[Our brain is] made up of biological material. The brain is no more wonder tissue than the lungs or the liver. It’s just a tissue.“²

Die Folgen für die Geisteswissenschaften formuliert der Freiburger Soziologe Günter Dux: Kulturen sind nicht Ausdruck eines sich in der Ge-

1 Daniel Dennett im Spiegel-Interview „Darwinism Completely Refutes Intelligent Design“, in: *Spiegel Online*, English Site, 29.12. 2005, <http://service.spiegel.de/cache/international/spiegel/0,1518,392319,00.html>.

2 *Ibid.*

schichte entfaltenden absoluten Geistes, sondern müssen als „Anschlussorganisation an eine evolutive Naturgeschichte“ aufgefasst werden,³ und folgert: „Notwendig ist, den Menschen so in die Natur zu stellen, dass seine geistigen ... Lebensformen auch ohne Vorgabe einer in der Natur selbst gelegenen Geistigkeit verständlich werden.“⁴

Demnach muss sich auch Religion – wir gebrauchen diesen Begriff bewusst unspezifisch – in den Rahmen einer naturgeschichtlichen Betrachtung der Menschheitsentwicklung sinnvoll einfügen und letztlich auf neurologische Vorgänge zurückführen lassen. Das Zusammenspiel von der Physiologie des Menschen einerseits und seiner Geschichtlichkeit andererseits (und nichts anderes beschreibt letztlich die Evolutionstheorie) – generiert seine Kultur, und als deren Bestandteil auch seine jeweils zeit-spezifische Religion.

Diese Erkenntnisse sind nicht so neu, wie es die zur Zeit gesteigerte Aufmerksamkeit um Themen wie „Gott im Gehirn“ in letzter Zeit suggerieren mögen; vielmehr haben sich berühmte Kulturwissenschaftler, Philologen und Anthropologen bereits seit Jahrzehnten mit der entsprechenden Thematik auseinandergesetzt; genannt werden sollen stellvertretend für viele Aby Warburg, Karl Meuli oder Victor Witter Turner.⁵ Obwohl eine Diskussion der Arbeiten der Genannten unter kognitionswissenschaftlichen Aspekten ihren Reiz hat, ist hier nicht der Platz für eine historische Klärung. Vielmehr wollen wir zunächst einige neue und viel zitierte Entwürfe vorstellen, die religiöses Verhalten und Denken auf gehirphysiologische Vorgänge zurückführen und auf diese Weise Religion erklären.

2. Kognitionswissenschaftliche Modelle der Religionserklärung

Wenn religiöses Denken und Handeln oder auch die Entstehung von Religion auf neurologische Prozesse zurückgeführt werden soll, spielt in argumentativer Hinsicht die Art der Informationsverarbeitung im Gehirn die entscheidende Rolle: Wahrnehmung beruht auf modularer Informationsverarbeitung, die mit einer starken Reduktion des einströmenden Datenmaterials auf Relevantes einhergeht. Die als relevant herausgefilterten Da-

3 Günter Dux, *Historisch-genetische Theorie der Kultur*, Weilerswist: Velbrück Wiss. 2000, 21.

4 *Ibid.*, 37.

5 Vgl. Aby Warburg, „A Lecture on Serpent Ritual“, *Journal of the Warburg Institute* 3, 1938-1939, 22-292; Karl Meuli, „Griechische Opferbräuche“, in: Olof Gigon et al. (eds.), *Phyllobolia: Für Peter von der Mühl zum 60. Geburtstag am 1. August 1945*, Basel: Schwabe 1946, 185-288; Victor Witter Turner, „Body, Brain, and Culture“, in: id., *On the Edge of the Bush: Anthropology as Experience*, Tuscon: University of Arizona Press 1985, 249-273.

ten werden sortiert und kategorisiert, um ein sinnstiftendes Abbild der Wirklichkeit herstellen zu können. Diese Kategorisierung findet über so genannte Operatoren statt, die jedoch nicht in einzelnen Rindenfeldern lokalisierbar sind, sondern selbst auf kollektive Funktionen einzelner Rindenareale oder Neuronenensembles zurückgeführt werden müssen. Vereinfacht ausgedrückt muss das Gehirn mit Hilfe verschiedener fester (angeborener oder erworbener) Kategorien arbeiten, um Information zu sinnvollen Einheiten bündeln zu können.⁶

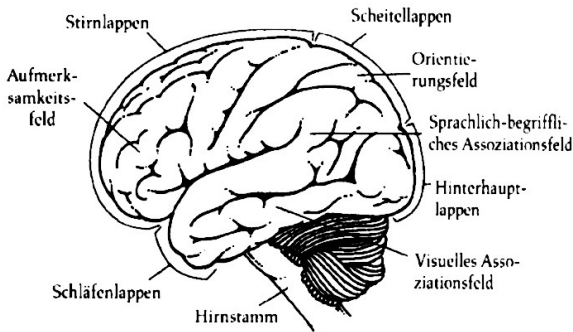


Abb. 1. Seitenansicht des Gehirns

Nach A. Newberg – E. d’Aquili – V. Rause, *Der gedachte Gott...*, 34.

Diese Art der Informationsverarbeitung ist Grundlage einschlägiger Arbeiten über die kognitiven Grundlagen von Religion, wobei allerdings die Anzahl der Kategorien, ihre Abgrenzung und Benennung je nach Autor sehr verschieden ausfällt. Wenn der Archäologe Steven Mithen fünf Kategorien oder Intelligenzen (allgemeine, soziale, sprachliche, technische und naturgeschichtliche Intelligenz) unterscheidet, spricht der Ethnologe Pascal Boyer von Erkenntnissystemen oder ontologischen Anschauungsformen, zu denen die Kategorien Mensch, Tier, Pflanze und Artefakt gehören, während das Autorenteam Eugene d’Aquili (Neurologe), Andrew Newberg (Radiologe) und Vince Rause (Schriftsteller) von einem holistischen, einem reduktionistischen, einem abstrahierenden, einem quantitativen, einem kausalen, einem binären, einem existentiellen und einem

6 Andererseits sind tatsächlich bestimmte Rindenareale für das Erkennen oder Benennen bestimmter Objekte zuständig: So gibt es ein definiertes Rindenareal für das Erkennen von Gesichtern; auch wird offensichtlich semantisch Ähnliches in gleichen Rindenarealen gespeichert. Vgl. Max Urchs, *Maschine, Körper und Geist: Eine Einführung in die Kognitionswissenschaft*, Frankfurt a. Main: Klostermann 2002, 159.

emotionalen Operator unterscheiden.⁷ Trotz dieser unterschiedlichen Bezeichnungen ist die Kernaussage der Autoren gleich: Religion kommt zustande, da das Gehirn Eindrücke nur auf eine bestimmte Weise verarbeiten kann, die dann zu solchen Wahrnehmungen führen, die gemeinhin der Welt des Religiösen zugeschrieben werden.

Bei Mithen ist dies ein dem Menschen inhärenter Zwang zu anthropomorphisieren, d.h. den Tieren menschliche Gefühle und Eigenschaften zu unterstellen, der letztlich zu einer schamanistischen Weltanschauung führen muss.

Für Boyer spielen dagegen taxonomisches Denken – das ist automatisches Kategorisieren – und Sozialverhalten des Menschen die entscheidende Rolle: Als Mängelwesen konnte der Mensch nur in einem engen Sozialverband überleben; *die Fähigkeit zu sozialer Intuition und damit das Beherrschen einer intuitiven Psychologie* sind Voraussetzung für den Erfolg des Einzelnen und der Spezies. Religion entsteht daher zwangsläufig wie folgt: Unerklärliche Ereignisse müssen einen Verursacher haben. Wenn dieser Verursacher nicht in unerträglicher Weise ängstigen soll, muss er vorhersehbar, also nach Menschenart handeln. Als Verbündeter im sozialen System ist er dann besonders wertvoll, wenn er über sämtliche strategischen Informationen verfügt. Wenn ein solches Geistwesen in Hinsicht auf soziale Interaktion menschenähnlich beschrieben wird, ordnet das menschliche Gehirn ihm automatisch auch die weiteren menschlichen Eigenschaften zu. Gott, Götter

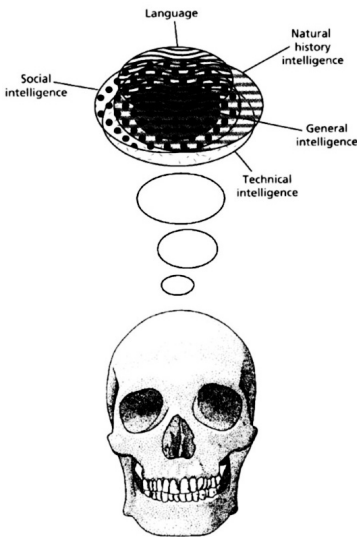


Abb. 2. Kategoriales Denken
Nach S. Mithen,
The Prehistory of the Mind..., 153.

und Geister sind also letztlich nichts weiter als Konstrukte, die aufgrund der Arbeitsweise unserer menschlichen Gehirne entstehen.

Auch für d'Aquili et al. kommt dem kategorialen Denken entscheidende Bedeutung bei der Religionsentstehung zu, wenn der Geist in der Da-

⁷ Vgl. Andrew Newberg – Eugene d'Aquili – Vince Rause, *Der gedachte Gott: Wie Glaube im Gehirn entsteht*, München – Zürich: Piper 2003; Steven Mithen, *The Prehistory of the Mind: A Search for the Origins of Art, Religion and Science*, London: Thames & Hudson 1996; Pascal Boyer, *Und Mensch schuf Gott*, Stuttgart: Klett-Cotta 2004.

tenflut mit Hilfe der kognitiven Operatoren Sinn stiften will. Konkret ist es auch hier der Denkwang, nach einem Verursacher zu suchen, der zur Schaffung von Geistwesen führt. Im Unterschied zu Mithen und Boyer berücksichtigt das Modell von d'Aquili jedoch nicht nur die Erkenntnisse über Informationsverarbeitung in den Kortexarealen, sondern bezieht vor allem das limbische System in seine Religionsklärung mit ein. Das limbische System ist ein Verbund subkortikaler Strukturen, denen unterschiedliche Aufgaben zukommen, die aber vor allem für die gefühlsmäßige Tönung von Wahrnehmungen und Handlungen verantwortlich sind. Die positiven Gefühle, die mit der Bereitstellung einer konstruierten Erklärung (Geistwesen, Leben nach dem Tode) einhergehen, führen dazu, dass solche Erklärungen sowohl innerlich als auch in Kommunikationsprozessen wiederholt werden: ein Mythos entsteht.⁸ Das Ritual spielt aufgrund eines Zwangs, Vorgestelltes körperlich auszuführen, den Mythos nach, beinhaltet jedoch auch selbst bewusstseinsverändernde Elemente, die durch zeitweiliges Ausschalten des Orientierungsfeldes im Gehirn zu starken All-Einheits-Gefühlen führen können und so nicht nur befriedigen, sondern den Mythos auch gefühlsmäßig stärken und im Gehirn verankern.

Die genannten Autoren kommen, obwohl sie gleichermaßen den Stand der Forschung in der Neurologie/Neurobiologie für ihre Theorien fruchtbar machen, hinsichtlich der Erklärung von Religion und damit einem vermuteten Ursprung von Religion zu völlig unterschiedlichen Ergebnissen. Für Mithen steht Schamanismus am Anfang der Religionsgeschichte; für Boyer sind es götterähnliche *personae*, für d'Aquili der Mythos, die den Beginn der Religionsgeschichte markieren. Auch eine naturwissenschaftliche, also angeblich empirisch arbeitende Wissenschaft der Religion kommt offensichtlich zu höchst kontroversen Ergebnissen – und dies bedarf einer Erklärung.

3. Kognitive Leistungen des Gehirns und ihre Bedeutung für die Wirklichkeitserfahrung

Die Grundlage der oben genannten Theorien sind Erkenntnisse über die Art und Weise, wie das menschliche Gehirn Informationen verarbeitet und daraus ein Bild der Wirklichkeit konstruiert, wobei wir uns in unserem Zusammenhang auf die kognitiven Leistungen des Gehirns beschränken wollen. Dazu gehören Wahrnehmen, Erkennen, Vorstellen, Wissen, Denken, Kommunikation und Handlungsplanung.

⁸ Vgl. Eugene d'Aquili, „Myth, Ritual, and the Archetypal Hypothesis“, *Zygon* 21, 1986, 141-160.

Diese Leistungen umfassen aus neurologischer Sicht:

- integrative, häufig multisensorische und auf Erfahrung beruhende Wahrnehmungsprozesse;
- Prozesse, die das Erkennen individueller Ereignisse und das Kategorisieren bzw. Klassifizieren von Objekten, Personen und Geschehnissen beinhalten;
- Prozesse, die bewusst oder unbewusst auf der Grundlage interner Repräsentationen (Modelle, Vorstellungen, Karten, Hypothesen) ablaufen;
- Prozesse, die eine erfahrungsgesteuerte Veränderung von Wahrnehmungen beinhalten und deshalb zu veränderlichen Verarbeitungsstrategien führen;
- Prozesse, die Aufmerksamkeit, Erwartungshaltungen und aktives Explorieren der Reizsituation voraussetzen oder beinhalten;
- „mentale Aktivitäten“ wie Denken und Vorstellen.⁹

Kognitive Leistungen beruhen letztlich auf der adaptiven Aktivität von Neuronen und Neuronensembles mit dem Ziel, die Orientierung des Individuums in einer gegebenen Umwelt sowie seine erfolgreiche Reproduktion sicherzustellen.

Dabei ist allerdings die Wahrnehmung ein interpretierender und konstruierender Vorgang insofern, als Sinnesorgane und Gehirn die Umwelt nicht einfach abbilden, sondern Informationen aus der Umwelt zunächst in die neuroelektrisch-neurochemische Einheitssprache des Nervensystems umwandeln. Diese Signale werden dann in verschiedenen Arealen des Gehirns verarbeitet, um anschließend beim Individuum subjektiv den Eindruck einer einheitlichen Wahrnehmung hervorzurufen. Diese Fähigkeit, Sinneseindrücke als Einheit wahrnehmen zu können, ist

(1) teilweise genetisch fixiert, also ererbt,

(2) teilweise aber auch das Ergebnis von frühontogenetischen und damit vorbewussten Lernprozessen.¹⁰

Aber auch bewusste, spätontologische oder aktuell erworbene Erfahrungen führen dazu, dass als sinnvoll erkannte Zusammenfassungen von Eindrücken im Gedächtnis gespeichert werden und anschließend als Interpretationsmuster zur Verfügung stehen. Anders ausgedrückt: Wir nehmen

⁹ Josef Dudel – Randolph Menzel – Robert Schmidt (eds.), *Neurowissenschaft: Vom Molekül zur Kognition*, Berlin et al.: Springer 2001, 543.

¹⁰ Vgl. Arlette Streri – Edouard Gentaz, „Criss-Modal Recognition of Shape from Hand to Eyes in Human Newborns“, *Somatosensory and Motor Research* 20, 2003, 11; David Lewkowicz, „The Development of Intersensory Temporal Perception: An Epigenetic Systems/Limitations View“, *Psychological Bulletin* 126, 2000, 281.

unsere Umwelt in einer Weise wahr, die von Wahrnehmungskategorien diktiert ist, wobei diese Kategorien teils angeboren, teils erlernt sind.

Die Art und Weise der Wahrnehmung und die daraus folgenden Verarbeitungsstrategien führen daher zu einer ganz bestimmten Erfahrung und Deutung von Wirklichkeit – Wirklichkeit ist also weniger ein naturgetreues Spiegelbild der Außenwelt, als vielmehr ein internes Konstrukt, das dem Menschen ermöglicht, sich in einer gegebenen Umwelt sinnvoll zu orientieren und zu handeln. Da aber ein nicht unbeträchtlicher Anteil der Wahrnehmungskategorien oder -Schemata erworben, also im kulturellen Kontext erlernt sind, bedeutet dies, dass in verschiedenen Kulturen jeweils unterschiedliche Entwürfe von Wirklichkeit tradiert bzw. „vererbt“ werden, die speziell auf die Bedürfnisse der fraglichen Kultur zugeschnitten sind und, umgekehrt, diese Kultur mit ihren spezifischen Ausprägungen geformt haben. Es macht also für Religionswissenschaftler wenig Sinn, ausschließlich nach irgendwelchen festen Strukturen im Gehirn zu suchen, die dann *automatisch zu einem bestimmten* Weltbild einschließlich Gottesvorstellung führen sollen (und Gott kann hier beliebig durch andere religionswissenschaftliche Schlüsselbegriffe ersetzt werden) – genau dies ist der Grund, warum die drei oben genannten Autoren und Autorentams zu völlig verschiedenen Rekonstruktionen kamen. Während für die Archäologen Steven Mithen (und gleiches gilt für Jean Clottes und David Lewis Williams) das Paläolithikum mit seinen Wildbeuterkulturen die Referenzkultur darstellt,¹¹ sind es für den Ethnologen Pascal Boyer die traditionellen Ackerbauern und für die Mediziner Eugene d’Aquila und Andrew Newberg die Hochreligionen ihres eigenen Umfeldes; entsprechend unterschiedlich fallen die Ergebnisse der spekulativen Religionsrekonstruktionen aus.¹² Um es deutlich zu machen: Wir wissen nur sehr wenig darüber, wie andere Kulturen konkret Wirklichkeit rekonstruieren, und die Struktur unseres Gehirns kann uns in dieser Hinsicht wenig Auskünfte geben – mehr dazu später. Wir können im besten Falle nachvollziehen, wenn Schriftstücke oder Bildwerke oder ganz allgemein Artefakte einen intellektuellen Zugang zu dieser fremden Wirklichkeit erlauben; wir können aber kaum jemals in dieser Wirklichkeit heimisch werden. So ist mir persönlich das zyklische Zeitverständnis der Ostafrikaner mit ihrem Wechsel von *sasa* und *zamani*, wobei *zamani* gleichzeitig Vergangenheit und Zukunft ist, zwar vertraut und verständlich, aber dennoch hat für mich Zukunft einen völlig anderen Wert, der mich zu einem bestimmten Handeln

11 Vgl. Jean Clottes – J. David Lewis-Williams, *The Shamans of Prehistory: Trance and Magic in the Painted Caves*, New York – London: Harry N. Abrams 1998.

12 Vgl. A. Newberg – E. d’Aquila – V. Rause, *Der gedachte Gott...*; S. Mithen, *The Prehistory of the Mind...*; P. Boyer, *Und Mensch schuf Gott...*

zwingt (nämlich der Vorsorge, was für einen Afrikaner wirklichkeitsfremd wäre; für ihn ist die Fürsorge für die Verstorbenen wichtiger).¹³

Eine Kleinigkeit ist noch nachzutragen. Spätestens an dieser Stelle stellt sich für den biologisch arbeitenden Anthropologen die Frage nach dem „Warum“: Warum sind beim Menschen viele wahrnehmungsgesteuerte Verhaltensmuster nicht genetisch fixiert, also nicht, wie beim Tier, instinktgesteuert? Die Antwort liegt in der Stammesgeschichte des Menschen, die sich zu einem entscheidenden Teil im ausgehenden Tertiär und im Quartär abspielte, einer Zeit, die durch zahlreiche, rasch aufeinander folgende radikale Klimawechsel gekennzeichnet war. In Europa ist diese Zeit als Eiszeit bekannt; in Afrika wechselten relativ humide mit ariden Perioden ab. Wie unter diesen Bedingungen Anpassung verlief, zeigen unsere Vorfahren, die Australopithecinen. Einige von ihnen setzten bei der zunehmenden Trockenheit und der immer schwieriger aufzuschließenden Nahrung (Nüsse, Samenkapseln) auf ein robustes Gebiß und hatten damit kurzfristige Erfolge. Anderen gelang es nicht, den erforderlichen stabilen Kiefer zu entwickeln.

Sie gingen daher zur Werkzeugnutzung und der damit verbundenen Verbesserung der Hirnkapazitäten über; eine Strategie, die sich langfristig als sinnvoller erwies. In einer sich ständig verändernden Umwelt macht es nämlich wenig Sinn, sich durch ererbte physiologische und Verhaltensprogramme anpassen zu wollen – der Wandel der naturräumlichen Gegebenheiten verläuft allemal schneller als der langsame biologische Erbgang. Einen Ausweg bot die Möglichkeit, stattdessen ein leistungsfähiges Gehirn zu entwickeln, in dem ererbte Verhaltensprogramme zunehmend durch solche ersetzt wurden, die sich

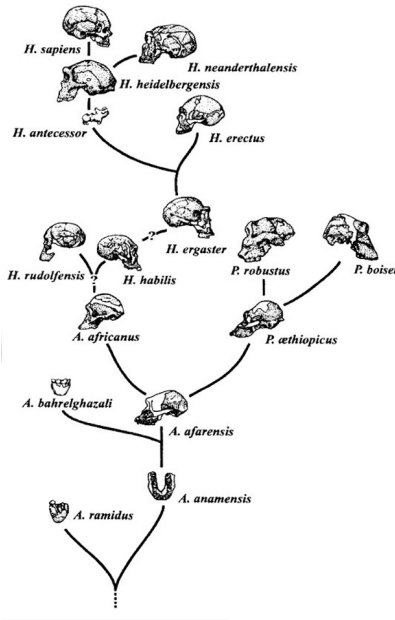


Abb. 3.
Der Stammbaum des Menschen einschließlich ausgestorbener Spezies

Nach Ian Tattersall, *Becoming Human: Evolution and Human Uniqueness*, San Diego – New York – London: Harcourt Brace 1998, 185.

¹³ Eigene Aufzeichnungen aus Tanzania, 1986-1989.

das Individuum in einem eigenen Adaptationsprozess sukzessive durch Lernen aneignen muss – und erlernt wird das gesammelte Wissen der konkreten Gemeinschaft, in der die Sozialisation des Individuums stattfindet.

1. Zwischenergebnis: Wahrnehmung ist ein interpretierender und konstruierender Vorgang, bei dem angeborene und kulturell erworbene Wahrnehmungskategorien und Schemata eine entscheidende Rolle spielen. Dies ist das Ergebnis einer spezifischen Adaptationsleistung des Menschen an rasch wechselnde und widersprüchliche Selektionsdrücke.

4. Genetisch fixierte Wahrnehmungskategorien

Neben den im kulturellen Kontext erworbenen Wahrnehmungskategorien gibt es offensichtlich auch solche, die dem Menschen angeboren und die offensichtlich für die Entstehung von Religion von nicht zu unterschätzender Bedeutung sind. Dazu einige Erläuterungen:

Das richtige Erkennen und Einschätzen von Dingen und Ereignissen in der Umwelt sind entscheidend für das Überleben des Menschen. Oft muss in Sekunden entschieden werden, ob ein sichtbares Objekt ein Mensch, Tier oder ein Busch ist und ob möglicherweise eine Gefahr von ihm ausgehen könnte. Im Dienste dieser inhaltlichen Bestimmung stehen angeborene Erkenntnisleistungen, so genannte neuronale Sollmuster, mit denen eintreffende Informationen verglichen werden.

Dazu gehört zum Beispiel die Farbwahrnehmung, die, was die Grundfarben schwarz, weiß und rot anbelangt, bei allen Menschen gleich ist (vergleiche hierzu auch Turners Studie über Farbsymbolik in den Ndembu-Ritualen!),¹⁴ 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.

14 Vgl. Friedrich Ungerer – Hans-Jörg Schmid, *An Introduction to Cognitive Linguistics*, New York – London: Longman 1996, 1-19; Victor Witter Turner, „Color Classification in Ndembu Ritual: A Problem in Primitive Classification“, in: id., *A Forest of Symbols: Aspects of Ndembu Ritual*, Ithaca – London: Cornell University Press 1967, 48-58.

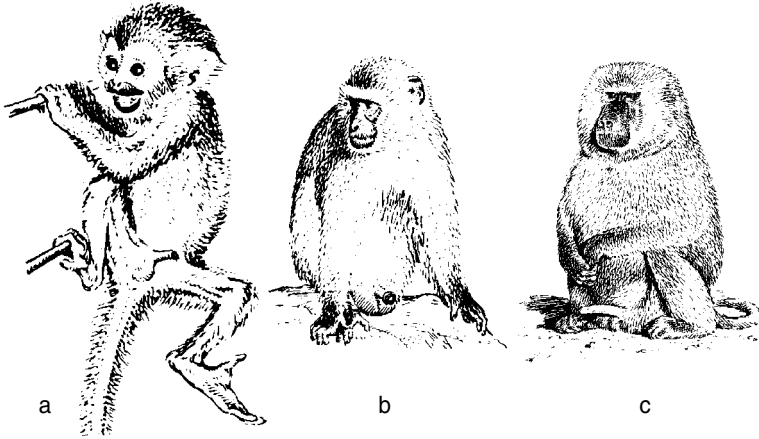
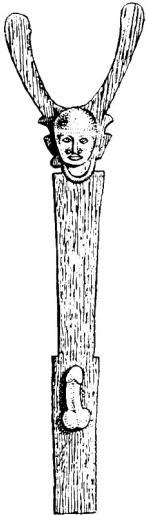


Abb. 4. Phallisches Präsentieren männlicher Primaten
Nach I. Eibl-Eibesfeldt – Ch. Sütterlin, *Im Banne der Angst...*, 177.

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.¹⁵



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,

Abb. 5. Phallisch drohende Wächterfigur aus Nias
Nach I. Eibl-Eibesfeldt – Ch. Sütterlin,
Im Banne der Angst..., 146.

15 Vgl. Irenäus Eibl-Eibesfeldt, *Die Biologie des menschlichen Verhaltens: Grundriß der Humanethologie*, Weyarn: Seehamer³1997; Irenäus Eibl-Eibesfeldt – Christa Sütterlin, *Im Banne der Angst: Zur Natur- und Kunstgeschichte menschlicher Abwehrsymbolik*, München – Zürich: Piper 1992.

eine Verselbständigung und ihr Träger eine Anthropomorphisierung, die sich nicht nur im völkerkundlichen Beispiel, sondern auch in der frühesten Religionsgeschichte zeigt.

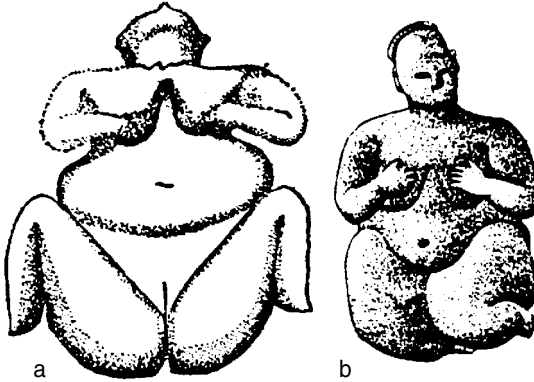


Abb. 6.
Kombination von
sexuellem Präsentieren
und Brustweisen
an vorgeschichtlichen
Figurinen

Nach I. Eibl-Eibesfeldt –
Ch. Sütterlin, *Im Banne
der Angst...*, 268.

2. Zwischenergebnis: Neuronale Sollmuster führen zu automatisierter Gefahrenerkennung und der entsprechenden Reaktion darauf. Im Zuge der biologischen Ritualisierung im Laufe der Stammesgeschichte dienen sowohl ausgeführte Gesten als auch entsprechende Objekte der Gefahrenabwehr und dem Bannen von bedrohlichen Kräften.

Bis hierher unterscheidet sich unser Versuch, Religionsentstehung zu erklären, von den eingangs genannten Modellen nur durch das Einbeziehen der kognitiven Ethologie. Nun geht es darum, die oben gewonnenen Erkenntnisse mit den empirischen Befunden zu verknüpfen, also sich ersten archäologisch nachweisbaren Spuren von Religiosität zuzuwenden.

5. Erste Spuren von Religiosität

Zwei Hauptthemen lassen sich mit Hilfe archäologischer Belegdaten für die früheste Religionsgeschichte festmachen. Immer wieder begegnen in der Vor- und Frühgeschichte Begräbnisse, also die sichtbaren Zeichen der Auseinandersetzung mit dem Tode einerseits, eine Frauenfigur andererseits, die in unterschiedlichen, aber voneinander durchaus nicht unabhängigen Varianten angefangen vom Neandertaler über die Paläolithiker und ersten Ackerbauern bis zu den Erbauern der Megalithtempel die Religiosität des frühen Menschen prägten.¹⁶

¹⁶ Ausführlich in: Ina Wunn, *Religionen in vorgeschichtlicher Zeit*, (Die Religionen der Menschheit 2), Stuttgart: Kohlhammer 2005.

Umreißen wir zunächst die Entwicklung des Totenbrauchtums. Erste Spuren eines bewussten Umgangs mit dem Tod lassen sich bereits beim Neandertaler ausmachen: Es scheint inzwischen eindeutig zu sein, dass Neandertaler ihre Toten bearbeiteten, d.h. die Skelette vom Fleischansatz befreiten, um sie auf diese Weise vor dem Verwesen und vor dem Verschlepptwerden durch Aasfresser zu schützen. Damit ließen sich zumindest Teile der materiellen Überreste des Verstorbenen, nämlich seine Gebeine, konservieren und so über den physischen Tod hinaus erhalten.¹⁷

Auch ihre Kulturnachfolger, die Cro-Magnons, verfuhrten entsprechend. Diese Sitte gipfelte in Europa schließlich in den Schädelbestattungen vom Typ Ofnet (Südwestdeutschland, um 80 000) und fand seine Fortsetzung im Rahmen der Sekundärbestattungen zunächst des anatolischen, dann aber auch des europäischen Neolithikums.¹⁸



Abb. 7.

Neandertalergrab Shanidar IV, Irak

Nach Bärbel Auffermann –
Jörg Orschiedt, *Die Neandertaler:
Eine Spurensuche*,
Stuttgart: Theiss 2002, 76.

so wie die großen Brüste als beruhigendes Signal der Mütterlichkeit.

Im Laufe der Jahrtausende entwickelten sich aus den naturalistischen Frauenfiguren einerseits schlanke, stilisierte Stäbchen, an denen nur noch ein betonter Steiß (Abb. 8c, d) oder ein paar Brüste (Abb. 8b) auf den Ursprung der Figur hinweisen, andererseits aber auch die schamweisenden, so genannten heraldischen Weibchen, wie sie im anatolischen Çatal Hüyük zuerst auftauchen (Abb. 9c, 10a).¹⁹

¹⁷ Vgl. *ibid.*, 101-108.

¹⁸ Vgl. *ibid.*, 189-191, 229, 269-270.

¹⁹ Auch für die Entwicklung der religiösen Ikonographie gibt es Regeln und Gesetzmäßigkeiten; diese wurden von dem in der Religionswissenschaft noch immer

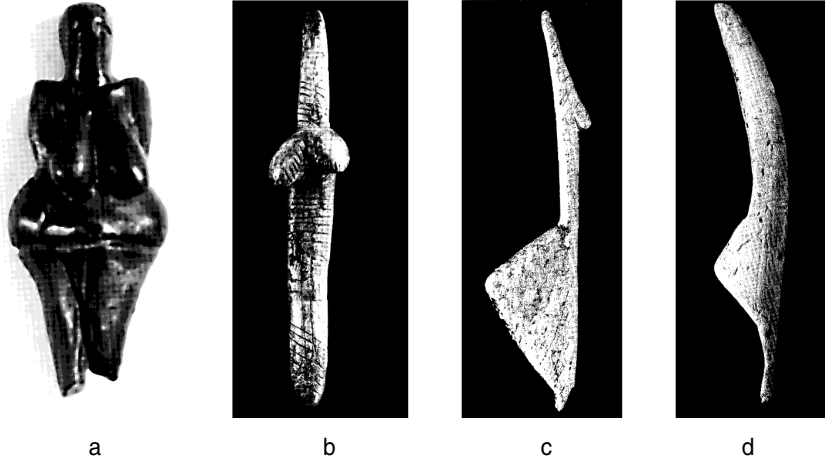


Abb. 8. Von der naturalistischen Frauenfigur zum stilisierten Amulett
 Nach Hansjürgen Müller-Beck – Gerd Albrecht (eds.), *Die Anfänge der Kunst vor 30 000 Jahren*, Stuttgart: Theiss 1987, 79, 80, 99.

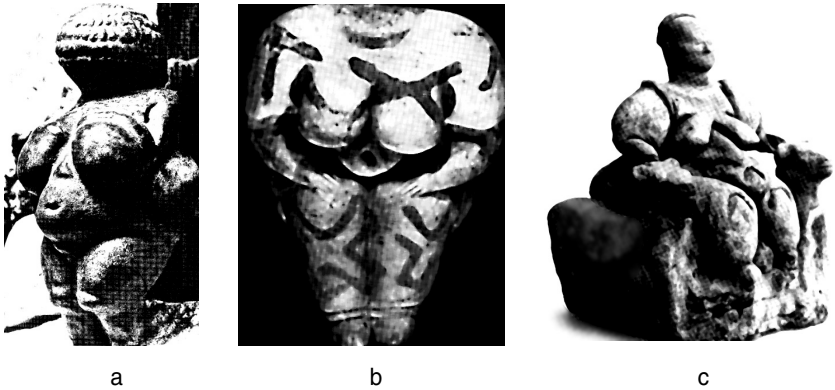


Abb. 9. Vom schützenden Frauenidol des Paläolithikums zur frühneolithischen Urmutter
 Nach Heinrich Klotz, *Die Entdeckung von Çatal Hüyük: Der archäologische Jahrhundertfund*, München: Beck 1997, 28, 29, 31.

zu wenig bekannten Kulturethologen Otto Koenig erforscht und publiziert. Vgl. z.B. Otto König, *Kultur und Verhaltensforschung: Einführung in die Kulturethologie*, München: Deutscher Taschenbuch Verlag 1970.

Wenn man für das Paläolithikum noch sagen kann, dass die Frauenfigürchen mit menschlichen Beschwichtigungssignalen ausgestattet wurden, um das Böse fernzuhalten und dass dieser Effekt durch eine Häufung und Übertreibung der entsprechenden Signalreize gesteigert wurde, werden diese Fähigkeiten ab ca. 10 000 vor heute gezielt eingesetzt, um der Bedrohung Herr zu werden, die mit dem Tod einhergeht.²⁰

So fanden sich die lebensgroßen Frauenreliefs Çatal Hüyük's in den Häusern, die gleichfalls als Grablege dienten (Abb. 10a); und die heraldischen Frauenstatuetten Anatoliens in Begleitung von Totenschädeln. Am deutlichsten werden die Zusammenhänge in Südosteuropa an der Fundstelle Lepenski Vir / Eisernes Tor (Abb. 10 b): Hier stehen die schamweisenden heraldischen Weibchen direkt auf den Grabstätten der Verstorbenen, die interessanterweise gleichzeitig der häusliche Herd sind (Abb. 10b). Spätestens hier, also rund 15 000 Jahre nach der Venus von Willendorf, hat sich aus einem Figürchen mit schützender Funktion eine göttinnenähnliche Gestalt entwickelt, die sowohl für das heimische Herdfeuer, als auch für die Toten und die Unterwelt zuständig ist.

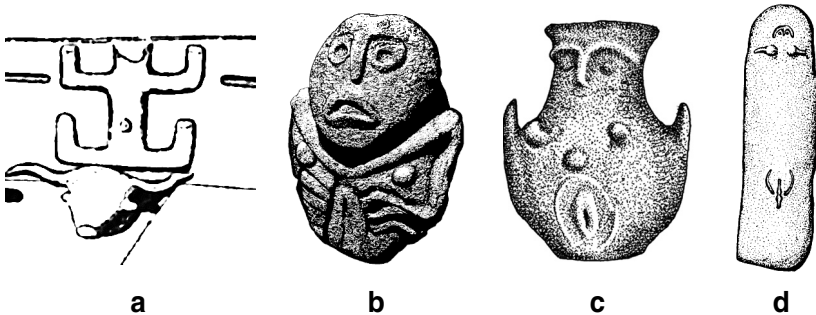


Abb. 10. Von der schamweisenden Urmutter zur Toten- und Dolmengöttin
 Nach Marija Gimbutas, *Die Sprache der Göttin: Das verschüttete Symbolsystem der westlichen Zivilisation*, Frankfurt a. Main: Zweitausendeins 1995, 191;
 ead., *Die Zivilisation der Göttin: Die Welt des alten Europa*, Frankfurt a. Main:
 Zweitausendeins 1996, 239, 255; ead., *The Living Goddesses*,
 Berkeley: University of California Press 1999, 31.

Um eine lange Geschichte abzukürzen: Im Verlaufe der weiteren religiösen Evolution differenzierte sich diese Gestalt weiter in eine regelrechte Göttin, Hüterin des heimischen Herdes, und eine Unterweltsgöttin, die sowohl die neolithischen Kulturen Südost- und Mitteleuropas (Abb. 10c),

als auch unter dem Namen Dolmenggöttin die neolithischen Megalithkulturen Westeuropas (Abb. 10d) dominierte.

6. Anthropologische Konstanten religiösen Verhaltens?

Kehren wir zurück zum Ausgangspunkt, zur Frage nach ethologischen und neurologischen Modellen der Religionsentstehung oder der Frage: „Entsteht Gott im Gehirn?“

Nach dem Gesagten, nach dieser vielleicht allzu knappen Zusammenfassung der Erkenntnisse der Neurobiologie, der Kognitionsforschung, der kognitiven Ethologie und, ganz unspektakulär, den Ergebnissen einer empirisch arbeitenden Archäologie, lässt sich Religionsentstehung wie folgt rekonstruieren:

Am Anfang aller Religion stand, wie im übrigen schon Aby Warburg bemerkte, 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 entsteht aber nicht nur bei konkreten Anlässen, sondern sie überschattet die menschliche Existenz dauerhaft, zumindest seit dem Augenblick, seit der Mensch sich der ständigen Bedrohtheit seiner Existenz bewusst wird.²¹

Gegen alle Gefahren helfen zuerst abwehrende Gesten und Signale, dann aber auch Figürchen, die selbst beschwichtigende oder auch drohende Signale aussenden. Es sind solche Signale, für die der Mensch angeborne Wahrnehmungsschemata besitzt, neuronale Sollmuster, die das Gesehene einordnen und mit einer gefühlsmäßigen Tönung versehen. Besonders effektiv und entlastend lassen sich solche Figuren dann einsetzen, wenn es um die größte Bedrohung der menschlichen Existenz überhaupt geht – den Tod. Hier halten heraldische Weibchen mit ihrer Kombination aus Droh- und Beschwichtigungssignalen das Übel selbst in Schach und sind dabei so erfolgreich, dass sie im Laufe der Zeit ein Eigenleben entfalten: aus einer Figur, die Abwehrsignale aussendet und dadurch schützt, wird ein schützendes Wesen.

Die historische Entwicklung dieses schützenden Wesens von der anatolischen Urmutter zur Beschützerin von Heim und Herd einerseits und zur Dolmenggöttin andererseits, anschließend zu den Göttinnen der Klassischen Antike, verläuft dann nach den Regeln der religiösen Evolution, wie wir sie an anderer Stelle beschrieben haben.²²

20 Vgl. I. Wunn, *Religionen in vorgeschichtlicher Zeit...*, 139, 218.

21 Vgl. A. Warburg, „A Lecture on Serpent Ritual...“, 22-292; I. Eibl-Eibesfeldt – Ch. Sütterlin, *Im Banne der Angst...*

SUMMARY

Cognitive and Ethological Models of the Origin of Religion

During the last years, the application of cognitive theory inspired the old question about the origin of religion again. Whilst prominent theories deal with the brain's structure and function and its meaning for the emergence of religion, they remain deficient in respect to the historical dimension of religions. Under consideration of the historical dimensions as well as the results of cognitive ethology, religion emerged from a set of defending gestures and signs together with concern and care for the dead. Especially the so-called heraldic women with their combination of threatening and appeasing signals banish evil forces. By doing so they are so effective, that they develop a life of their own: The protecting figure becomes a protective supernatural being.

The historical development of this supernatural being from a heraldic woman to a guardian of the home and hearth on the one hand, and to the goddess of the cairns on the other hand, and, finally, to the goddesses of the ancient world goes according to rules of religious evolution as discussed elsewhere.

Seminar für Religionswissenschaft
Universität Hannover
Im Moore 21
D-30167 Hannover

INA WUNN

e-mail: wunn@mbox.rewi.uni-hannover.de

Medizinische Universität Wien
Währinger Gürtel 18-20
A-1090 Wien

MAIVA PETRY