

2

Not lehrt beten – der Mensch im Altpaläolithikum und die Bedeutung der Angst

Vom Nutzen der Emotionen

Emotionen sind, wie ja bereits Darwin schlüssig belegen konnte, nicht nur ein Vorrecht des Menschen. Auch Tiere verfügen über eine große Bandbreite von emotionalen Regungen, die sie unverstellt zeigen. Welcher Hundehalter kennt nicht den Ausdruck schlechten Gewissens bei seinem Liebling, der statt ihn mit dem üblichen lauten Freudengebell zu begrüßen mit eingeklemmtem Schwanz vor ihm steht – bei einer Überprüfung des Sofas findet sich dann auch die typisch warme Stelle, auf der der Hund verbotenerweise während Herrchens Abwesenheit gelegen hat. Aber nicht nur Haustiere zeigen diese große Bandbreite an emotionalen Ausdrucksformen. Die britische Primatenforscherin Jane Goodall hat ihr Leben damit verbracht, das Verhalten von Schimpansen im tansanischen Gombe-Stream-Nationalpark zu erforschen. In der Beschreibung einer Gruppe von Schimpansenweibchen, die einem körperlich überlegenen Pavian seine Beute, ein von ihm erlegtes Wild, abjagt, wird der Facettenreichtum ihrer Schützlinge deutlich. Dabei greifen die Schimpansen tief in ihre Trickkiste: Sie zeigen nicht nur ihre furchteinflößenden Drohgesten, indem sie „gähnen“, das heißt ihre Reißzähne zur Schau stellen und ihre Augen aufreißen, sodass man das Weiße darin sieht, sondern brechen auch in fürchterliches Kampfgebrüll aus, schütteln Zweige, ergreifen Stöcke, schlagen damit auf den Gegner ein und bewerfen ihn mit Steinen. Der Pavian, obwohl viel stärker und sogar in der Lage, einem angreifenden Leopard lebensbedrohliche Verletzungen zuzufügen, resigniert und zieht sich zurück – aus Furcht und offensichtlicher Überzeugung, es bei Schimpansen mit einer überlegenen Spezies zu tun zu haben. Angst und Furcht haben jedoch auch die Schimpansen selbst, wenn sie spüren, dass ein schweres Unwetter heraufzieht, oder wenn sie sich einer konkreten Bedrohung durch einen Räuber oder feindliche Artgenossen ausgesetzt sehen. Umgekehrt zeigen sie die ganze Bandbreite positiver Emotionen wie Zuneigung, Freude und Triumph, wenn es um ihr soziales Miteinander, die Gemeinschaft zwischen

Mutter und Kind oder Geschwistern oder auch um Freundschaften innerhalb der Gruppe geht.

Emotionen sind nicht nur ein wesentlicher Teil menschlicher und tierischer Erfahrung, indem sie einerseits die Voraussetzung für soziale Beziehungen sind, andererseits aber auch vor möglichen Gefahren warnen und damit ganz entscheidend zum Überleben des Individuums beitragen, sondern sie erfüllen auch eine Reihe wichtiger Aufgaben, ohne die ein soziales Miteinander und in letzter Konsequenz die Herausbildung einer Kultur nicht möglich wären. So spielen Emotionen eine große Rolle bei kognitiven Prozessen. Entscheidungen werden kaum jemals aufgrund rein rationaler Überlegungen, sondern vielmehr auf der Basis emotionaler Eindrücke gefällt: Wir legen uns zum Beispiel spontan diesen niedlichen, knuddeligen Hund mit dem stumpfen Schnäuzchen (Kindchenschema) zu, obwohl wir genau wissen, dass er täglich, auch bei Regen und Schneematsch, ausgeführt werden will und während unserer Abwesenheit bestimmt – siehe oben – auf dem weißen Sofa liegen wird. Auch die Frage, ob man lieber zum Skilaufen in die Alpen oder zum Bummeln nach Venedig fahren sollte, wird auf der Grundlage von Emotionen gefällt. Wo habe ich die schöneren Erfahrungen gemacht, mit welchem Urlaubsziel verbinde ich die angenehmeren Gefühle? Und vermutlich werde ich für die Anreise doch den Zug nehmen, weil gerade ein Flugzeug meiner bevorzugten Airline abgestürzt ist und ich das durch nichts gerechtfertigte, aber deutlich vorhandene Gefühl habe, gerade diese Flugreise könne besonders unsicher sein. Emotionale Erfahrungen, so wenig rational sie scheinen mögen, sind für die Entscheidungsfindung unverzichtbar! Das bedeutet unter einem adaptiven Gesichtspunkt, dass emotional gesteuerte Reaktionen dazu beitragen, solche Handlungsalternativen auszuwählen, die sich bewährt haben; die also tatsächlich oder vermutlich positive Auswirkungen in Hinsicht sowohl auf unsere Reproduktion als auch auf unser Überleben haben.

Dazu gehört auch, dass Emotionen Aufmerksamkeit hervorrufen und man sich an sie erinnert – eine emotionale Rede oder ein die Emotionen ansprechendes Bild werden mehr Aufmerksamkeit hervorrufen und länger im Gedächtnis haften bleiben als emotional neutrale Vorträge. Wer erinnert sich schon an die im Rahmen eines Vortrags präsentierte Statistik zum desolaten städtischen Haushalt? Das Bild des maroden Kindergartens mit den traurig blickenden Kleinkindern bleibt dagegen dauerhaft im Gedächtnis haften.

Emotionen stärken zwischenmenschliche Bindungen. Gerade bei sozial lebenden Spezies bedeutet der Ausschluss aus der Gruppe oft nicht nur den sozialen, sondern auch den physischen Tod. Menschen und Affen werden sich daher hüten, Verhaltensweisen an den Tag zu legen, die die Gruppenstabilität und damit ihre eigene Existenz gefährden. Verhaltensweisen wie unbegründete Aggressivität, Betrügen oder der Diebstahl von Futter werden daher beim

Übeltäter eine Angst vor Ausschluss aus der Gruppe und damit Gefühle wie Schuld oder Scham hervorrufen. Latente oder positive Schuldgefühle führen letztlich dazu, möglicherweise lustvolle, aber gruppenfeindliche Aktivitäten zu unterlassen.

Wenn Emotionen so wichtig sind, heißt dies aber folgerichtig, dass das Erkennen und Deuten von Emotionen und daraus resultierender Signale und Verhaltensweisen von entscheidender Bedeutung ist. Vor allem der Gesichtsausdruck des Gegenübers – sei es Mensch oder Tier – gibt Auskunft über seinen Gemütszustand, seine Emotionen, und das kann entscheidend für das eigene Überleben sein. Der Ausdruck von Emotionen und ihre Lesbarkeit durch einen Dritten sind also wesentliche Elemente der nonverbalen Kommunikation und damit einer sicheren gegenseitigen Verständigung. Beim Menschen ist diese Fähigkeit so weit ausgebildet, dass bereits Säuglinge und Kleinkinder schon recht gut dazu imstande sind, auf Intentionen ihrer Mitmenschen zu schließen, deren nächste Verhaltensweisen vorauszuahnen und das eigene Verhalten darauf abzustimmen (*theory of mind*, ToM, vgl. Kap. 1; Abb. 2.1).

Aber auch schon bei Primaten ist die Fähigkeit zur Identifikation von Emotionen als Verhaltenssignale in einem bemerkenswerten Ausmaß vorhanden. Humorvolle Aspekte dieser Form des sozialen Miteinanders beschreibt Jane Goodall in Zusammenhang mit dem Versuch sexueller Annäherung zwischen einem Pavianweibchen und einem heranwachsenden Schimpansenmännchen, die beide ihre erwachende Sexualität ausprobieren möchten. Gesten und Gebärden sind in gewisser Weise eindeutig, weil das Ergebnis gemeinsamen Primatenerbes – man weiß, was der andere will! Andererseits sind sie aber durch artspezifisch-kulturelle Überlagerung nicht eindeutig genug und beide potenziellen Sexualpartner müssen ihr Verhalten mehrfach korrigieren, bis der „interkulturelle Liebesakt“ klappt.

Entscheidend nicht allein für das Finden des richtigen Sexualpartners, sondern auch für die Versorgung des Nachwuchses ist, die Bedürfnisse des anderen frühzeitig und eindeutig zu erkennen. Dementsprechend kommunizieren nicht nur Tiere, sondern auch die noch sprachlosen Menschenkinder ihre Bedürfnisse und Wünsche nonverbal. Geschrei und vor allem auch ihr Gesichtsausdruck geben dem Betreuer klare Auskunft zur Gemütslage des Nachwuchses. Aber nicht nur hinsichtlich der erfolgreichen Aufzucht der Kleinen ist die nonverbale Kommunikation von emotionalen Befindlichkeiten von Bedeutung, sondern auch bezüglich einer möglichen Reaktion eines erwachsenen Gegenübers: Menschen meiden üblicherweise finster blickende Personen und wenden sich denen zu, die entweder fröhlich wirken oder deutlich machen, dass sie Zuwendung benötigen. Auf diese Weise lässt sich das Verhalten des Gegenübers übrigens auch effektiv beeinflussen: Selbst unter Schimpansen



Abb. 2.1 Ausdruck von Trauer und Wut beim Kleinkind. (Aus: © Charles Darwin, *Der Ausdruck der Gemütsbewegungen bei dem Menschen und den Thieren*; 1877)

hat ein freundliches Lächeln oder eine Unterwerfungsgeste eines rangniederen Tieres dieses vor manchem Angriff bewahrt.

Die kulturgenerierende Bedeutung von Angst und Angstbewältigung

Der Gesichtsausdruck, aber auch Gesten und Körperpositionen, zum Beispiel das aggressive Präsentieren der Genitalien zur Abwehr feindlicher Übergriffe (mehr dazu in Kap. 4), haben also eine wichtige Funktion im Zusammenhang mit dem Überleben und einer erfolgreichen Fortpflanzung, insbesondere für die Aufzucht des Nachwuchses und das soziale Miteinander. Dies gilt für alle Säuger, vor allem aber für Primaten, bei denen die Gemütsbewegungen außerordentlich differenziert sind und damit passgenaue Antworten zulassen. Gesten wie das Drohstarren – man sieht das Weiße in den weit aufgerissenen

Augen – und das Präsentieren der Reißzähne sind bekannte Mittel der nonverbalen Kommunikation, werden vom Gegenüber unmittelbar verstanden und rufen automatisch angepasste Reaktionen hervor. Dies gilt für Menschen ebenso wie für unsere Verwandten, die nichtmenschlichen Mitglieder der Familie der Menschenaffen. Im Unterschied zu Schimpansen und Gorillas haben sich diese Symbole nonverbaler Kommunikation beim Menschen jedoch verselbstständigt. Plötzlich, relativ kurz nach Beginn des Jungpaläolithikums (jüngere Altsteinzeit) finden sich in den berühmten Bilderhöhlen Frankreichs Zeichen, die der nonverbalen Kommunikation entnommen sind und offensichtlich dem Schutz vor feindlichen Eindringlingen galten.

Aber bereits ein Menschheitszeitalter zuvor, im Mittelpaläolithikum (mittlere Altsteinzeit, ca. 200.000 bis 40.000 Jahre vor heute), das in Europa vom Erscheinen des Neandertalers geprägt wurde, hatte sich im Vergleich zum Altpaläolithikum etwas geändert: Die Gattung *Homo* war nun in der Lage, Zeichen zum Zweck der Kommunikation zu benutzen, und zwar nicht nur Zeichen als körpereigene Ausdrucksformen, sondern auch Zeichen und Symbole, die nun eigenständig als künstlerische Ausdrucksmittel eingesetzt wurden. Das, was Aby Warburg in der Kunst mit „Psychologie des menschlichen Ausdrucks“ bezeichnete, nämlich die Verwendung von Symbolen in künstlerischen Darstellungen und Handlungen, war hiermit geboren. Davor liegen jedoch Jahrtausende der Menschheitsentwicklung, in denen frühe Menschenformen zwar ihre Werkzeuge hinterließen und damit Einblick in ihr Kulturschaffen ermöglicht haben, Spuren symbolischen Denkens und Handelns finden sich aber zunächst einmal nicht.

In diesem Zusammenhang war Aby Warburg einer der ersten, der die enge Verbindung von existenzieller Angst und Furcht vor dem eigenen Sterben mit der Ausbildung von Kultur und Religion nicht nur erkannte, sondern auch detailliert am Beispiel einer indianischen Kultur beschrieb. Warburg betrachtete die Angst im Sinne des Bewusstseins einer Fragilität und Endlichkeit der menschlichen Existenz als den entscheidenden Faktor nicht nur für die Entstehung von Religion, sondern aller kulturellen Leistungen überhaupt – dies als Resümee seiner völkerkundlichen und kunstgeschichtlichen Forschungen, die ihn immer wieder auf die Bedeutung des großen universellen Themas Angst und Angstbewältigung stießen.

Exemplarisch hat Warburg dies in seinem berühmten Vortrag mit dem Titel *Schlangenritual* dargelegt, in dem er die Ergebnisse einer Forschungsreise zu den Puebloindianern Arizonas in den Jahren 1895 bis 1896 verarbeitet hat. Diese Indianer – die Hopi – lebten zur Zeit seiner Reise bereits seit Jahrhunderten auf den kargen Hochplateaus, den Mesas (Abb. 2.2), wo sie trotz des schwierigen, durch extreme Trockenheit geprägten Klimas erfolgreich Ackerbau betrieben und eine ganz eigene Kultur hervorbrachten, in der ihre weltan-

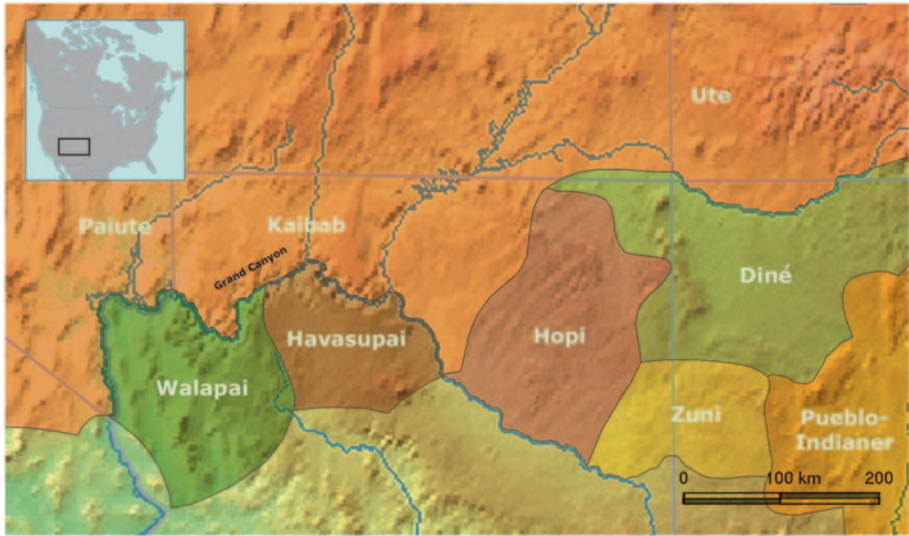


Abb. 2.2 Siedlungsgebiet der Puebloindianer. (© Nikater)

schaulichen Vorstellungen eine große Rolle spielten. Aus dem reichen Schatz an Brauchtum, Ritualen und religiösen Vorstellungen griff Aby Warburg ein Motivpaar heraus, an dem er die Rolle existenzieller Angst in Zusammenhang mit der Mythologie und der praktizierten Religion deutlich machte: Blitz und Schlange.

Die Hopi stellen sich den Kosmos als großes Haus mit treppenförmigem Dach vor. Bildliche Darstellungen zeigen Seitenwände, darüber den treppenförmigen, von zuckenden Blitzen gekrönten Giebel, darunter einen Regenbogen über dichten Wolken, aus denen Regen strömt. Abbildungen dieser kosmologischen Vorstellungen waren bei Warburgs Reise allgegenwärtig. Sie fanden sich an der Wanddekoration im Zimmer seines luxuriösen und damit gar nicht mehr volksnahen Hotels in der Stadt Santa Fé, auf Kinderzeichnungen und sogar auf den Wänden der kleinen katholischen Gotteshäuser, in denen allsonntäglich die Priester versuchten, die alten „heidnischen“ Gewohnheiten ihrer indianischen Schäfchen zu verteufeln und auszurotten. Ursprünglich zierten diese Darstellungen des Hopiuniversums die Wände der unterirdischen Andachtsräume, der Kiwas. Hier fand sich auch der Blitzaltar mit der Blitzschlange. Die Schlange war und ist in der Hopikultur wegen ihrer blitzartig zuckenden, letztlich also blitzförmigen Gestalt und Fortbewegungsweise das lebende Symbol für den Blitz, der wiederum Anzeiger für das nahende Gewitter und damit den lebenspendenden Regen ist. An diesem und vergleichbaren Altären vollzogen die Hopi noch zu Warburgs Zeiten ihre Opferhandlungen, um damit das Eintreffen des Regens sicherzustellen.

Aber nicht nur am Altar versuchten die Hopi, das Wettergeschehen zu beeinflussen. Besonders eindrucksvoll war für Warburg das berühmte Schlangenritual, das im Monat August stattfindet, also in der Jahreszeit, in der mit den Regenfällen über die Ernte und damit die Nahrungsgrundlage des gesamten folgenden Jahres entschieden wird. In einer mehrtägigen Zeremonie werden hier die Klapperschlangen zunächst gefangen, dann gebadet und in einer unterirdischen Kiwa bewacht, um beim Höhepunkt der Zeremonie auf ein Sandbild geschleudert zu werden, auf dem wiederum Schlangen die wesentlichen Motive darstellen. Zuletzt werden die Schlangen wieder ergriffen, in einem Tanz herumgetragen und als Boten in die Ebene entlassen. Hintergrund der Handlung ist der Mythos von einem Heros der Hopi, der in grauer Vorzeit eine Reise in die Unterwelt antrat, die ihn zuletzt in die Schlangenkiva führte, in der das Wetter gemacht wird. Von dort kehrte er mit zwei Schlangemädchen zurück, die ihm Kinder gebären – die mythischen Vorfahren der Schlangentänzer und der Schlangen. Im Schlangenritual, so der weltanschauliche Hintergrund, ergreifen die Nachfahren jener Schlangemädchen ihre Geschwister, die sie mithilfe des Rituals in die mythische unterirdische Kiwa schicken, um dort den Regen zu machen.

Die Zusammenhänge zwischen Ritualhandlung, religiösen Bildern, dem Mythos der Unterwerksreise, der Schlange und dem Wettergeschehen deutet Warburg wie folgt: Das Leben auf den trockenen Hochebenen ist hart. Nahrungsgrundlage und Garant für das Überleben ist der Mais, dessen Gedeihen von den jährlich im Sommer einsetzenden Regenfällen abhängt. Das Ausbleiben der Sommergewitter wäre für die Hopi lebensbedrohend; ein Wissen, das ihre fragile Existenz täglich begleitet. Diese existenziellen Ängste verarbeiten die Hopi kulturell sowohl in ihrer religiös motivierten bildenden Kunst als auch aktiv im Ritual, wobei diese Handlungen ihnen helfen, die existenzielle Bedrohung symbolisch zu fassen und damit eine innerliche Distanz zu gewinnen. Warburg nennt dies den „Denkraum der Besonnenheit“.

Dem heutigen Menschen ist unter den modernen Lebensbedingungen oft nicht mehr bewusst, wie zentral existenzielle Ängste, insbesondere die Sorge ums schiere Überleben, noch bis vor wenigen Generationen waren. Bevor die heutige Medizin eine erfolgreiche Bekämpfung vieler Krankheiten möglich gemacht und sich infolge der Verbesserung der hygienischen Bedingungen die Lebenserwartung enorm erhöht hatte, wurden die meisten Menschen oft nur 35 bis 40 Jahre alt. Bis in die Neuzeit hinein war zudem die Kindersterblichkeit allgemein sehr hoch; über die Hälfte der Kinder erreichte das 14. Lebensjahr nicht. Während diese Verhältnisse in den Industrienationen glücklicherweise weitgehend überwunden sind, trifft man in einigen Teilen der Dritten Welt allerdings bis heute auf solche Bedingungen. Für unsere Thematik ist entscheidend, welch enorme Präsenz damit der Tod in früheren Zeiten grund-

sätzlich hatte. Während heute hierzulande die meisten Menschen in höherem Alter in Krankenhäusern oder Pflegeeinrichtungen versterben, war der Tod früher allgegenwärtig. Damit war den Menschen auch die eigene Sterblichkeit sehr viel stärker bewusst und sie mussten sich dementsprechend sehr viel intensiver mit ihren existenziellen Ängsten auseinandersetzen (möglicherweise liegt in dem hier beschriebenen Prozess eine der stärksten Ursachen der Säkularisierung).

Im Hinblick auf grundlegende Voraussetzungen der Religionsentwicklung haben Wissenschaftler unterschiedlichster Disziplinen immer wieder die Notwendigkeit, existenzielle Ängste zu bewältigen, als Motor für die Entstehung von Religion beschrieben. „Von allen Ursprüngen der Religion ist das letzte Grundereignis des Lebens – der Tod – von größter Wichtigkeit“, formulierte etwa der polnisch-britische Ethnologe Bronislaw Malinowski (1884–1942). Der amerikanische Philosoph Ernest Becker (1924–1974) sah in der Ausbildung eines Weltbildes die einzige Möglichkeit des Menschen, auf die existenzielle Verunsicherung, die das Bewusstsein seiner eigenen Sterblichkeit in ihm hervorruft, zu reagieren (für sein 1973 auf Englisch veröffentlichtes Buch *Die Überwindung der Todesfurcht* erhielt er 1974 posthum den Pulitzerpreis). Für den österreichisch-amerikanischen Soziologen Thomas Luckmann (*1927) ist der Tod die größte Erfahrung von Transzendenz, die zur gesellschaftlichen Ausbildung von „Weltansichten“ führt. Selbst der religionskritische Vater der Psychoanalyse, Sigmund Freud (1856–1939), gestand der Religion zu, dem Menschen angesichts der Gefahren und Wechselfälle des Lebens Schutz und den letztlich guten Ausgang zuzusichern.

Bleibt also die Frage nach dem „Wann“

Warburg ist also mit seiner Folgerung aus kunsthistorischen und völkerkundlichen Studien, in der Angst den entscheidenden Motor der Kulturentwicklung zu sehen, nicht allein geblieben. Wie Warburg zeigen konnte, sind für die Hopi neben der Sprache auch die Bildkunst und das Ritualhandeln wichtige Medien, um sich mitzuteilen und auszudrücken. Mit ihrer Hilfe konkretisierten sie zunächst einmal ihre Ängste und fassten sie in Bilder, machten sie damit also greifbar und letzten Endes auch beherrschbar.

Die Kenntnis der entwicklungspsychologischen Grundlagen ist den Forschungsarbeiten des Entwicklungspsychologen Jean Piaget (1896–1980) zu verdanken. In der kindlichen Entwicklung, insbesondere in der Lebensphase bis zum Schulalter (null bis sechs Jahre) spielen sensomotorische Erfahrungen eine große Rolle bei der Begriffsbildung. Das gemalte Bild und das spiele-

rische Zeremoniell (als kindliches Einüben der Ritualpraxis) resultieren in neuen Erkenntnissen, die anschließend mithilfe der Sprache über einen Prozess der Bewusstmachung und Reflexion zu neuen Begriffen und einem erweiterten Weltbild führen („vom Begreifen zum Begriff“). Zugleich entsteht mit der Benennung eine grundlegende Möglichkeit, zuvor nicht Verfügbares zu kontrollieren, indem Unbekanntes in etwas Bekanntes überführt wird. Das reduziert die Ängste, die mit dem Ungewissen und Nicht-Verfügbaren verbunden sind.

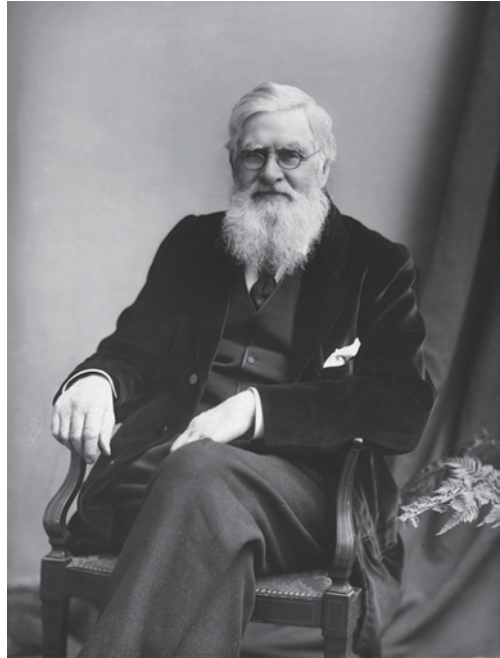
Der Prozess der Ausbildung einer kulturellen Semantik steht in einer gewissen Analogie zu dieser Entwicklung: Viele mythologische Erzählungen spiegeln noch die Bedeutung wider, die der Benennung von Unbekanntem zukommt. So schafft Gott in den biblischen Schöpfungserzählungen Ordnung, indem er das, was er schafft, zugleich auch benennt – Tag, Nacht, Himmel, Land und Meer –, und Adam erzeugt Ordnung, indem er jedem Tier einen Namen gibt. Alte Märchen und Sagen kennen noch das Motiv, dass jemandes Namen zu kennen zugleich Gewalt über ihn einbringt – teils mit tragischen Folgen (Lohengrin), teils mit erlösenden (Rumpelstilzchen). Gerade Wortbedeutungen, aber auch bildkünstlerische Symbole lösen sich im Lauf der Zeit aus ihrem ursprünglichen Kontext und entwickeln sich von der Beschreibung eines konkreten zu der eines abstrakten Inhalts (vgl. Kap. 4). Auch dahinter steht die grundlegende Erfahrung von Kontrollierbarkeit: Über das, was ich malen, schnitzen oder anderweitig gestalten kann, kann ich in einem gewissen Umfang auch verfügen.

Darin liegt ein entscheidender Unterschied zum tierischen Verhaltensrepertoire, in dem abstraktes Denken und die Fähigkeit zur Symbolisierung nicht enthalten sind. So intelligent, so emotional unsere Primatenverwandtschaft auch ist, so deutlich sie bei konkreten Anlässen auch Furcht zeigt und so intensiv sie Gefühle von Trauer beim Verlust eines nahen Angehörigen fühlt – unsere Verwandten sind doch nicht in der Lage, ihre Erlebnisse und Gefühle zu reflektieren oder in Symbole zu fassen. Dies ist, bei aller Intelligenz und Ähnlichkeit, ein Vorrecht der Gattung *Homo*. Daraus resultiert nun die entscheidende Frage – die Frage nach dem „Wann“. Ab wann, ab welchem Stadium der Entwicklung, waren die Vorfahren des heutigen Menschen in der Lage, Symbole zu entwickeln und zu verstehen? Wann wurde der „*Homo symbolicus*“ geboren?

Unsere blutrünstigen(?) Vorfahren

Diese Frage, die sich letztlich darum dreht, wann unsere Vorfahren tatsächlich menschlich zu handeln und zu denken begannen, treibt Forscher bereits seit Generationen um. Noch der kongeniale Begründer der Evolutionstheorie, Al-

Abb. 2.3 Alfred Russell Wallace. (Aus: © The Darwin-Wallace celebration held on thursday. 1st July, 1908, by the Linnean Society of London)



fred Russell Wallace (1823–1913; Abb. 2.3), glaubte annehmen zu müssen, dass sich zwar die belebte Natur nach den von Darwin und ihm entdeckten Prinzipien der Selektion entwickelt habe, dass der Mensch aber durch einen göttlichen Schöpfungsakt entstanden sei.

Erst die Funde menschlicher Fossilien – die übrigens bereits der vom Theologen zum Atheisten gewandelte Charles Darwin in Afrika vermutet hatte – machten deutlich, dass auch die Entstehung des Menschen nach denselben Gesetzmäßigkeiten abgelaufen sein musste, wie sie generell für die belebte Natur galten. Es ist heute allerdings kaum vorstellbar, welche leidenschaftlichen Kontroversen mit diesen Funden und ihrer Deutung verbunden waren, deren heftigste sich um den Neandertaler drehte. Hier schaltete sich seinerzeit sogar der berühmte Pathologe Rudolf Virchow ein, der klarstellte, dass es sich bei dem gefundenen Skelett lediglich um die Überreste eines heutigen Menschen mit krankhaften Knochenveränderungen handelte und der damit, wie wir heute wissen, einen massiven Fehler beging. Ähnlich heftige Diskussionen entspannen sich um einen weiteren aufsehenerregenden Fund.

1924 hatte man dem südafrikanischen Anatomen und Paläoanthropologen Raymond Arthur Dart (1893–1988) Fossilien aus dem südafrikanischen Steinbruch Buxton in der Nähe von Taung zugestellt, die Dart nach eingehender Untersuchung als Vorläufer des Menschen einordnete und mit dem wissenschaftlichen Namen *Australopithecus africanus* bezeichnete. Um seine

Götter - Gene - Genesis

Die Biologie der Religionsentstehung

Wunn, I.; Urban, P.; Klein, C.

2015, IX, 279 S. 110 Abb., Hardcover

ISBN: 978-3-642-55331-8