

Buchbesprechungen
Neuerscheinungen

Walter Sudhaus, Andreas Wessel (Hrsg.): **Der Mensch – Natur- und Kulturwesen.** Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin (www.gnf.berlin). NF 54. Berlin 2020. 226 S., 72 Abb., € 60,-

Die *Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin* von 1773 ist die älteste naturwissenschaftliche Gesellschaft Deutschlands und 15 Jahre älter als die *Linnean Society of London*. Wie lebendig und produktiv sie ist, belegt der gerade erschienene Band 54 (Neue Folge) seiner Sitzungsberichte.

Im ersten Beitrag unterzieht Walter Sudhaus der in der wissenschaftlichen Literatur gängigen Beschreibung der Stammesgeschichte der Menschheit einer kritischen Analyse. Bis zu 25 verschiedene „Menschenarten“ sollen demnach im Verlauf von rund 7 Millionen Jahren existiert haben. Die zeitlich und geographisch weit verstreuten, zudem meist sehr fragmentarischen Funde wurden oftmals aufgrund ihrer anatomischen Merkmale im Sinne von „Morphospezies“ beschrieben, obwohl sich ein neues Artniveau nur vermuten ließ. Hier geht Sudhaus konsequent cladogenetisch vor. Als Arten werden nur Evolutionslinien anerkannt, die zwischen zwei nächstgelegenen Arttaufspaltungseignissen existierten. Nach gründlicher Diskussion entwirft er einen „Stammbaum der Hominini“ über die letzten gut sechs Millionen Jahre. Er wählt diesen Zeitraum, weil mit dem bipeden Gang von „†*Australopithecus africanus tugenensis* (= *Orrorin tugenensis* (= †*Orrorin*)“ ... das Menschsein“ begann“. Nachvollziehbar begründet er, dass er in diesem Stammbaum „nur drei Arten in drei Gattungen als valide akzeptiert“: *Australopithecus africanus*, *Paranthropus robustus* und *Homo sapiens*. Der Aufsatz enthält eine ganze Anzahl völlig neuer, logisch hergeleiteter, anregender Sichtweisen.

Zusammen mit dem Gehirn hat die Hinterextremität und insbesondere der Fuß die meisten funktionell-anatomisch auffälligsten Veränderungen in der Evolution des Menschen durchgemacht. In seinem sehr erhellenden Beitrag vereinigt Gottfried Bogusch die Anatomie des Fußskelets von Menschenaffen, Fossilien aus dem Bereich unserer Vorfahrenschaft und dem rezenten Menschen mit einer ganzen Anzahl weiterer Aspekte wie den Traglinien und Belastungen der Sohle im Gang sowie Bänderpräparaten etc. So billigt er †*A. afarensis* bereits zu, „längere Strecken aufrecht zu gehen“, während er für den †*Homo habilis*-Fund OH8 und für den späteren †*H. naledi* feststellt, dass deren Vor- und Mittelfuß „fast gleich wie beim heutigen Menschen“ sind. Karl Sperling setzt das Humangenomprojekt, das 1990 gestartet und in Deutschland bis 2004 verfolgt wurde, in Beziehung zu Betrachtungen über die Evolution. Scheinbar beiläufig erfährt man auch wichtige und interessante Details zur Wissenschaftsgeschichte. Neben dem Ziel, die Struktur des Genoms selbst aufzuklären, wurden inzwischen weit über 5000 monogen bedingte Erbkrankheiten kartiert. Auch widmet sich Sperling einem exklusiv in der Menschenlinie gefunden regulatorischen Gen (*ARHGAP11A*), das nicht nur bei dem rezenten *H. sapiens sapiens* vorkommt, sondern auch bei dem †Neandertaler und dem †Denisova-Menschen nachgewiesen wurde. In einem Abschnitt über evolutionäre Medizin werden unter anderem Anpassungen des Erbgutes an die geographische Herkunft behandelt. Abschließend reflektiert der Autor in nachdenklicher Weise über die Verschränkungen darwinscher und kultureller Evolution und beendet sein Kapitel mit einem Gedicht Kästners, schmunzelnd, aber mit tieferem Sinn.

Es folgen drei Beiträge mit ganz besonderem Fokus auf den evolutionären Wurzeln der menschlichen Kultur. Ausgehend von vergleichenden und höchst multiva-

Walter Sudhaus, Andreas Wessel (Hrsg.): **Der Mensch – Natur- und Kulturwesen.**



riablen Untersuchungen an Säugetieren schlagen die beiden Zürcher Autoren Carel van Schaik und Judith Burkart eine Hypothese vor, die sich auf die Jungenaufzucht bezieht. Danach beruht der Beginn menschlicher Kulturfähigkeit darin, „dass unsere Vorfahren angefangen hatten, den Müttern bei der Aufzucht der Kinder systematisch zu helfen“. Dem Gedanken folgend führe dies „zu einer prosozialen Grundhaltung aller Gruppenmitglieder“ und letztlich zu einer „zunehmenden Steigerung kultureller Intelligenz und kumulativer Kultur.“

Mit der „Evolution höherer Kognition“ befasst sich auch der Beitrag von Adolf Heschl. Obwohl ein großer Teil seiner Argumentation anekdotisch oder auch episodisch ist, handelt es sich um spannende Anregungen, über die Evolution zerebraler Leistungen im Tierreich nachzudenken. Häufig liegt sein Augenmerk auf den Verhaltensleistungen von Beutetieren und Räubern sowie auf dem Aufzuchtverhalten verschiedener Tiere. Seine Ausführungen führen ihn dazu, das „Daumenschraubenmodell“ der „unbarmherzigen“ Selektion Darwins kritisch zu sehen und begründet seine Ansicht, wonach gerade „die Lockerungen der Selektionsbedingungen genau das [fördern], was bisher als höhere Kognition verstanden wurde“. Bei der Behandlung der Primaten fragt Heschl, ob eine innerartliche Konkurrenz größere Gehirne erzwingt und verweist u.a. darauf, dass „nicht der körperlich deutlich robustere gewöhnliche Schimpanse ... das größere

Gehirn entwickelte, sondern ausgerechnet sein vergleichsweise fragil wirkender Bruderaffe“, bei dem auch die sexuelle Konkurrenz viel geringer ist.

Von einem völlig anderen Ausgangspunkt aus entwirft Andreas Elepandt die Szenerie einer sich mit der Verfeinerung von Werkzeugen verändernden Sozialstruktur, eine logische Verknüpfung von Arbeitsteilung und kommunikatorischem, kulturellem Fortschritt: Eine höchst arbeitsteilige Welt erzwingt und fördert die hierzu nötige Kommunikation, die übrigens ganz stark von der Bevölkerungsdichte abhing. Letztere aber war vielleicht nur möglich, wenn den Individuen genügend Docosa-hexaensäure (DHA), einer vielfach ungesättigten, langkettigen Omega-3-Fettsäure, für die Hirnentwicklung in ihrer Population zur Verfügung stand. Diese steht in geringer Konzentration in Fleisch-, in höherer Konzentration in (vor allem mariner) Fisch-Nahrung zur Verfügung. Eine Mutation bei *Homo s. sapiens* erlaubte nun die Synthese dieser Fettsäure aus mittellangen pflanzlichen Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren genau im entsprechenden Zeitraum. Dies wäre ein geradezu elektrisierender Zusammenhang, weil sich bei einer möglichen Bestätigung die völlig unüberschaubare Einwirkung völlig unvermuteter Faktoren am Verdungsprozess der Kulturfähigkeit demonstrieren ließe.

Der „Kunst der Musen“, also der Musik hat Roland Schiffter seine stammesgeschichtlichen Betrachtungen gewidmet. Als Leser genießt man aber nicht nur das Bildungsmoment. Vielmehr bezieht er pathophysiologische Beobachtungen ganz zentral mit ein, nämlich musikalische Trugwahrnehmungen nach dem Aufwachen aus einer Narkose, die sich im EEG (Elektroenzephalogramm) als fokale epileptische Anfälle im Bereich des linken Schläfenlappens herausstellten. Das „Spielen“ von Musik, das eine ganze Anzahl verschiedener kognitiver Leistungen voraussetzt und der emotionale Genuss, der viel tiefer und ganz woanders im Gehirn verankert ist, behandelt Schiffter beispielsweise durch Zitate aus der Literatur und letztlich ein wenig auch als „Wunder und Magie“.

Horst Bredekamp untersucht den Ursprung der Ästhetik am Beispiel eines prähistorischen Werkzeugs. Das Sujet des Faustkeils hat auch schon die Herausgeber so fasziniert, dass sie ein Bildbeispiel aus dem Beitrag mit auf den Einband

nahmen. Der Autor legt dar, wie die Gestalt der Handwaffe sich ästhetisch von der Funktion emanzipiert. Als Beispiel wählt der Autor einen im Faustkeil mit eingeschlossenem Fossil, das durch die Abschlüge kunstvoll in Szene gesetzt wird. Das Artefakt kann als symbolische Form, als Insignium der Würde seines Besitzers dienen, vergleichbar mit dem Atlatl (Speerschleuder) vom Maz d'Azil, der viel zu elegant und grazil geschnitzt ist, um zur Jagd geeignet zu sein.

Vielleicht ist es sinngemäß, dass sich dieser Band, der sich dem Menschen als Natur- und Kulturwesen widmet, so intensiv mit dem Phänomen der Ästhetik befasst. Andreas Wessel stützt sich bei seinen Betrachtungen zunächst auf Gottlieb Baumgarten (1714 - 1762) der eine angeborene, natürliche Ästhetik postuliert und so -aus heutiger Perspektive - die Brücke zu einer evolutionären Sichtweise schlägt. Er diskutiert die Kantschen *a priori* und bezieht sich auf Konrad Lorenz, der sich mit ihnen aus dem Blickwinkel des Biologen auseinandergesetzt hat.

Der Titel von Katja Mellmanns Beitrag lässt nicht vermuten, dass sie ein evolutionsgeschichtliches Thema in den Mittelpunkt stellt. Sie sucht - und findet! - Universalien in der Sprache des faktischen Berichts und diskutiert „evolutionäre Ursprünge nichtfaktualer Redeweisen“. Eingangs vermutete ich einen etwas themenfremden Beitrag in der sonst so schlüssigen Runde der anderen Aufsätze. Aber weit gefehlt! Überraschend und fesselnd zugleich findet man hier ein exzellentes Beispiel transdisziplinärer Ergänzung.

Als intellektuelles Dessert offerieren uns die beiden Herausgeber einen Artikel über einen unangenehmen Lebensbegleiter der Menschheit, die Bettwanze. Die beiden Autorinnen, Anne Krüger und Arlette van der Pan, setzen den Zeitrahmen, seit die Blutsauger verschiedene Fledermäuse als ihre vormaligen Wirte verließen bis in die Gegenwart. Nach sehr interessanten Ausführungen entlassen sie den Leser mit der Aussicht auf weltweit eher zunehmende Befallsraten.

Zu beziehen ist der übrigens auch optisch sehr ansprechende Band bei: Antiquariat Goecke & Evers, Sportplatzweg 5, 75210 Keltern (www.goeckeevers.de). Insgesamt ist es ein großartiges Buch, ein intellektuelles Vergnügen. Lesen!

Prof. Dr. Carsten Niemitz, Mölln

Bernd Gomeringer, Jessica Säger, Ulrike Sünkel, Gottfried Maria Barth, Max Leutner (Hrsg.):

Vögel im Kopf - Geschichten aus dem Leben seelisch erkrankter Jugendlicher.

Hirzel-Verlag. Stuttgart 2020. 320 S., € 24,-/sFr. 38.

Auf Augenhöhe begegnen sich im Buch über 60 „Geschichten aus dem Leben seelisch erkrankter Jugendlicher“. Sie wurden hauptsächlich von den Patientinnen und Patienten selbst, zum Teil auch von Familienangehörigen, Betreuungspersonen und einem Mitschüler geschrieben. Die Herausgeber sind ein Kinderkrankenpfleger, eine Kliniklehrerin und eine wissenschaftlich tätige Ärztin, die auch als Patientin Erfahrung hat; ferner der ärztliche Direktor, Kinderarzt und Philosoph, sowie ein Sonderschullehrer a.D., der Schulleiter der Klinikschule ist. Die Herausgeber können auf lange Berufserfahrungen und z. T. auf Erfahrungen mit eigenen Kindern zurückblicken. Sowohl die Patienten, deren Geschichten erzählt werden, als auch die Herausgeber haben Bezüge zur Jugendpsychiatrie in Tübingen. Die Geschichten handeln von vielen unterschiedlichen psychiatrischen Zustandsbildern: ängstliche, depressive, zwanghafte und autistische Zustandsbilder, das Asperger-Syndrom, posttraumatische Belastungsstörungen (auch infolge inzestuöser Missbrauchserfahrungen) sowie Selbstwertkrisen, Störungen der sozialen Kompetenzen, Selbstverletzungstendenzen, Selbstmordgedanken und -versuche, Computersucht, Phobien, Essstörungen und Autonomiekonflikte, das alles findet sich im Buch. In vielen Erzählungen ist auch von riskanten Umweltbedingungen die Rede, wie sie sich in Familien oder Schulen, aber auch beim Konsum von Drogen oder Internetsurfen ergeben

Bernd Gomeringer et al. (Hrsg.):
Vögel im Kopf -
Geschichten aus
dem Leben seelisch erkrankter
Jugendlicher.

