

Notas sobre evolución y paleoantropología en el Nachlaß blumenberguiano

*Notes on Evolution and Paleoanthropology
in the Blumenbergian Nachlaß*

JOSEFA ROS VELASCO

Investigadora Postdoctoral MSCA
Universidad Complutense de Madrid
josros@ucm.es

DOI: <https://doi.org/10.15366/bp2024.35.002>
Bajo Palabra. II Época. N°35. Pgs: 41–68



Recibido: 20/10/2023

Aprobado: 01/03/2024

Resumen

Hans Blumenberg escribió, en un manuscrito inédito titulado “Ein Betrug? / Der böse Dämon” (UNF 532–534), que “el mundo entero y la inteligencia humana estaban escondidos bajo la tierra, en la que reposan las reliquias de los precursores de la vida”. El filósofo alemán no era paleoantropólogo en el sentido estricto de la palabra, pero dedicó gran parte de su vida a *excavar* en la tierra en busca de respuestas a las grandes preguntas por la condición humana. Este artículo es el resultado de un trabajo de compilación y clasificación de una serie de inéditos sobre paleoantropología que pueden encontrarse dispersos en el *Nachlaß* de Blumenberg. El objetivo es mostrar el interés que disciplinas como la paleoantropología despertaron en este pensador y que su conocimiento en la materia, reflejado en parte en sus tesis antropológico-filosóficas, está por sistematizar.

Palabras clave: Antropología Filosófica, Blumenberg, Evolución, Nachlaß, Paleoantropología.

Abstract

Hans Blumenberg wrote, in an unpublished manuscript entitled “Ein Betrug? / Der böse Dämon” (UNF 532–534), that “the whole world and human intelligence were hidden beneath the earth, where the relics of the precursors of life rest”. The German philosopher was not a paleoanthropologist in the strict sense but dedicated much of his life to *excavating* in the ground, in search of replies to the great questions about the human condition. This paper is the result of a work compiling and classifying a series of unpublished texts about paleoanthropology to be found dotted throughout his *Nachlaß*. The aim is to show the interest that disciplines such as paleoanthropology aroused in the German thinker, and that his understanding of the matter, reflected in part in his anthropological-philosophical theses, has not yet been systematized.

Keywords: Philosophical Anthropology, Blumenberg, Evolution, Nachlaß, Paleoanthropology.

1. Introducción: Hans Blumenberg paleoantropólogo (desde el *Nachlaß*)

EN EL MANUSCRITO INÉDITO “Ein Betrug? / Der böse Dämon” (UNF 532–534), el filósofo alemán Hans Blumenberg (1920–1996) declaró que “el mundo entero y la inteligencia humana estaban escondidos bajo la tierra, en la que reposan las reliquias de los precursores de la vida”. Gusto de abrir el artículo con esta cita porque resume a la perfección el tema del que va a tratar, esto es, del interés de este pensador por las cuestiones referentes a la evolución humana y su conocimiento sobre paleoantropología.¹

Blumenberg no tenía formación reglada en paleoantropología, ni ejerció jamás esta profesión. Sin embargo, le apasionaba esta disciplina y otras relacionadas como la etnología o la zoología. Era un gran conocedor de los descubrimientos y avances que tenían lugar en tales materias y se apoyaba en ellas para dar respuesta, desde una perspectiva antropológico-filosófica, a las grandes preguntas por la condición humana: *¿Qué es el hombre? ¿Cómo ha llegado a ser lo que es? ¿Cómo pudo tener éxito evolutivo siendo una criatura tan débil? ¿Es realmente el ser humano una criatura débil?*

A lo largo de al menos dos décadas, desde 1968 hasta 1988, Blumenberg se convirtió en un experto en paleoantropología y evolución humana, seleccionando, subrayando, anotando y compilando los trabajos de conocidos investigadores de su época como el zoólogo y etnólogo alemán Hans Krieg, el suizo Adolf Portmann o el austríaco Konrad Lorenz, el paleontólogo alemán Rudolf Bilz, el sociólogo austríaco Justin Stagl, el antropólogo francés Lévi-Strauss o los antropólogos-filosóficos alemanes Ernst Cassirer y Helmuth Plessner, entre muchos otros.

La rutina de trabajo consistía en elaborar índices de lecturas, clasificadas en fichas (*Karteikarten*) por disciplinas temáticas —por ejemplo, “Entwicklung”, “Anthropologie” (Figura 1), “Biologische” o “Ethnologisch”—.² Después, fotocopiaba los fragmentos de los textos que más le interesaban y los estudiaba, depositán-

¹ Este artículo aúna distintos apartados de mi tesis doctoral *El aburrimiento como presión selectiva en Hans Blumenberg* (2017, Universidad Complutense de Madrid), dirigida por José Luis Villacañas Berlanga. Todo lo expuesto aquí puede encontrarse por extenso y de manera detallada allí. Su elaboración estuvo financiada por el programa FPU-2012 del MECD y se llevó a cabo en el marco de los proyectos FFI2012–32611 y FFI2016–75978–R, financiados por el MINECO. El trabajo ahora presentado se beneficia de los proyectos PID2020–113413RB–C31, sufragado por el MICINN, y *PRE-BORED* (MSCA No 847635).

² Estos índices en particular se encuentran en el *Konvolut Karteikarten zu den Themen: Entwicklung, Anthropologie, Eschatologie*.

dolos posteriormente en carpetas (*Mappen*).³ Sobre estos, tomaba notas en otras cartulinas que almacenaba en ficheros (*Zettelkasten*) temáticos —*Zettelkasten 01: Anthropologie, Konvolut Karteikarten zu den Themen: Entwicklung, Anthropologie, Eschatologie* o *Konvolut Materialsammlung Anthropologie I–II*, entre otros—. En sus tarjetas, solía anotar citas relevantes de estas lecturas y acompañarlas de comentarios que, más tarde, organizaba en breves manuscritos (UNF) que, finalmente, se convertían en los cimientos de sus obras.⁴

Antes incluso de interesarse por la lectura académica sobre paleoantropología, Blumenberg ya se dedicaba, desde 1965, a recortar, estudiar, comentar y archivar numerosas publicaciones de periódicos como el *Frankfurter Allgemeine Zeitung* o *Die Zeit* y de revistas de la talla de *Nature* o *Science* que versaban sobre nuestro más remoto pasado como especie. Este hábito duró, como mínimo, hasta el año 1990.⁵ Incluso coleccionaba algunos pósteres de gran tamaño en los que aparecía nuestro árbol evolutivo que estas revistas facilitaban a sus lectores (Figura 2).

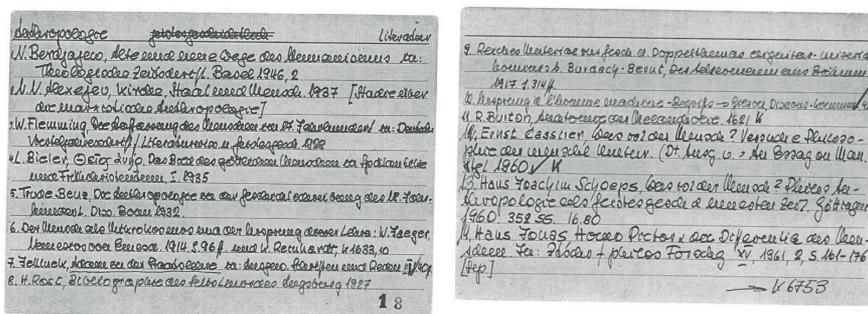


Figura 1. Índice “Anthropologie”, *Konvolut Karteikarten zu den Themen: Entwicklung, Anthropologie, Eschatologie*. DLA Marbach.

³ Actualmente, estas carpetas se localizan en el estuche (*Schuber*) *Konvolut Materialsammlung Anthropologie I–II*. Por ejemplo, uno de los textos que se distinguen en ellas es un segmento de la obra *Offene Systeme I. Beiträge zur Zeitstruktur von Information, Entropie und Evolution*, de Ernst von Weizsäcker, padre del físico y filósofo Carl Friedrich von Weizsäcker, publicada en el año 1974.

⁴ Esta no es una metodología de trabajo específica para la cuestión paleoantropológica, sino una que Blumenberg aplicaba por costumbre.

⁵ Algunos de los títulos de noticias y artículos de revista que he seleccionado a modo de muestra son los siguientes: “Zeichen der Menschheit” (*Zeit Magazin*, autoría desconocida); “Frühmenschen in Israel neu datiert” (fuente desconocida, firmado bajo las siglas G. P.); “Wo beginnt der Mensch?” (*FAZ*, escrito por el zoólogo Hans-Joachim Wasserburger); “Pliocene footprints in the Laetoli Beds at Laetoli, northern Tanzania” (*Nature*, coeditado por los antropólogos Mary Leakey y Richard Hay); “Der älteste Europäer: Ein 700000 Jahre alter Frühmenschenfund in Griechenland / Werkzeug und Feuerbrauch” o “Neue Vor- und Frühmenschen-Funde” (*FAZ*, ambos de autoría desconocida). Estos y otros se encuentran recogidos en el *Konvolut Materialsammlung Anthropologie I–II*.

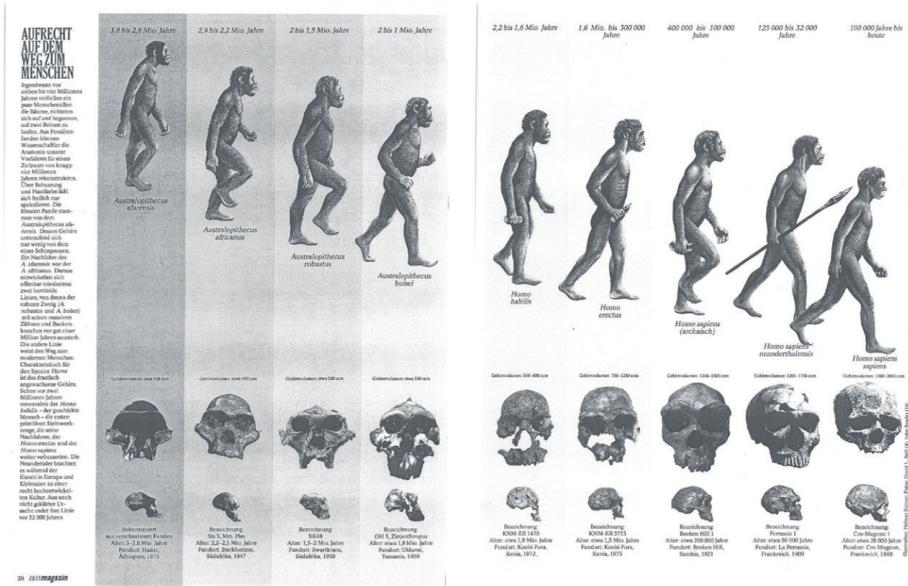


Figura 2. Poster “Aufrecht auf dem Weg zum Menschen”, *Zeit Magazin*, pp. 28–29, *Konvolut Materialsammlung Anthropologie I 1/3*. DLA Marbach.

En el año que pasé en el Deutsches Literaturarchiv de Marbach am Neckar (2013–2014), en Stuttgart, donde descansan los inéditos y manuscritos de Blumenberg, tuve oportunidad de familiarizarme con su trabajo de base en torno a la paleoantropología. En efecto, comprobé que al filósofo le cautivaban las materias relacionadas con la evolución humana y que había ido adquiriendo gradualmente un abanico de conocimiento que se había visto reflejado en obras antropológico-filosóficas de gran relevancia como *Descripción del ser humano* (2011).

Pero, entonces, también me percaté de que el aparente orden temático que se puede inferir en la clasificación de documentos inéditos y manuscritos, llevada a cabo a través de la disposición en infinitas carpetas y ficheros catalogados por materias (*Entwicklung, Anthropologie...*) solo era superficial. Si bien es cierto que el trabajo en torno a estas disciplinas es *fácilmente* localizable en determinadas *Mappen* y *Zettelkasten* a partir del título que portan, no existe una coherencia interna entre el contenido de estas agrupaciones de material en función de diferentes subtemas de naturaleza paleoantropológica. Por ejemplo, en una *Zettelkasten* sobre antropología puede encontrarse una ficha con notas sobre craneometría en los homínidos, al

tiempo que en la siguiente tarjeta damos con un apunte sobre la extinción de los dinosaurios.

En algunos casos, Blumenberg marcaba las fichas y los manuscritos breves (UNF) con abreviaturas de la temática en la que se encuadraban: ENTW, ANTHR... Pero tampoco esto es suficiente para establecer un orden temático interno dentro de cada una de estas disciplinas que tanto le interesaron, sobre las que aprendió y en las que se inspiraron sus tesis antropológico-filosóficas. La tarea de clasificación de sus manuscritos inéditos sobre paleoantropología y de su sistematización metódica en función de distintos subtemas es un reto que, sin duda, merece la pena, pero que todavía nadie se ha atrevido a encarar.

Al mismo habría de sumársele el ejercicio de establecer la conexión entre las síntesis sub-temáticas nacidas de los inéditos paleoantropológicos y las tesis conocidas y expuestas en la obra publicada. El filósofo escribió innumerables notas que no fueron integradas posteriormente en manuscritos editados y que resultan de gran interés no solo para conocer mejor al filósofo paleoantropólogo, sino para comprender el trasfondo de sus conclusiones antropológico-filosóficas. Podría analizarse con detenimiento qué sirvió verdaderamente a Blumenberg para dar forma a sus postulados antropológico-filosóficos y qué decidió mantener para sí mismo, y aventurar cuáles fueron las razones que le movieron a tomar tales decisiones.

En definitiva, se trataría de *excavar* en el subsuelo de la filosofía blumenberguiana para encontrarnos frente a frente con sus reliquias veladas. Para muchos puede no tener sentido adentrarse en las profundidades del pensamiento de un filósofo del que todavía estamos intentando digerir algunas de sus propuestas más esenciales: la metaforología, la teoría del mito o la antropología fenomenológica. A mí me parece un desafío sin precedentes para los estudios blumenberguianos que, precisamente, revertiría en un maduro entendimiento de aquellas otras expresiones filosóficas más populares.

Quien escribe estas páginas no se ha atrevido a sucumbir a su propia provocación.⁶ Sin embargo, como parte de mi tesis doctoral —*El aburrimiento como presión selectiva en Hans Blumenberg* (2017)—, llevé a cabo un pequeño ejercicio de síntesis temática sobre algunos de los *nodos* paleoantropológicos que llamaron la atención de Blumenberg a partir de los manuscritos inéditos que tuve tiempo de consultar en el DLA Marbach. En lo que resta, expondré brevemente las claves que configuran los que me parecen más importantes y atractivos, siempre desde mi humilde aproximación *no exhaustiva* al material paleoantropológico del *Nachlaß*. Con esta breve

⁶ Hace mucho que desvié la atención hacia los Estudios del Aburrimiento y, desde entonces, solo he vuelto sobre Blumenberg para recuperar sus originales —a la par que desconocidas— ideas sobre este molesto estado que nos afecta a todas las criaturas con un mínimo desarrollo cognitivo (Ros Velasco, 2017; 2019; 2022), con la excepción que representa este artículo.

introducción solo pretendo dar algunas pinceladas y despertar la curiosidad del lector sobre ese Blumenberg que todavía sigue, en parte, enterrado bajo toneladas de papel inexplorado.

2. Muestra de temas paleoantropológicos en el *Nachlaß* de Blumenberg

LA PALEOANTROPOLOGÍA O PALEONTOLOGÍA HUMANA es una rama de la antropología física y la paleobiología que estudia la evolución humana y su registro fósil, esto es, se encarga de los homínidos del pasado. Se trata de una disciplina íntimamente relacionada con la paleontología, la geología, la paleoecología, la biología, la genética, la arqueología y la primatología que persigue explicar el surgimiento y la evolución del hombre a través de una aproximación empírica. Así las cosas, la paleoantropología pone la vista en los registros óseos, en las marcas y huellas de manos y pies, en las herramientas e instrumentos, en las vestimentas, en los residuos orgánicos... En definitiva, en todos aquellos restos que permiten adivinar cómo eran nuestros ancestros.

Desde 1965 hasta, al menos, 1990, la mirada de Blumenberg también se enfocó en las reliquias de nuestra especie, convirtiéndose, podemos decir, en todo un experto en paleoantropología. Durante más de dos décadas leyó, tomó notas y escribió sobre cráneos, caderas y mandíbulas; buriles, puntas de flecha y cantos tallados; colgantes de conchas, pieles y piedras brillantes; chozas, abrigo y cuevas; carbones, flautas y estatuillas; biotipos, fenotipos y genotipos. La paleoantropología despertaba en el filósofo mucho más que una simple curiosidad intelectual.

De entre las infinitas tarjetas y los manuscritos dispersos en ficheros y carpetas a los que pude dedicar más tiempo, detecté algunos temas comunes sobre paleoantropología que se repetían y que permitían un rápido ejercicio de síntesis imperfecta. En este apartado, introduciré diez de ellos, seleccionados en función de su atractivo, siempre desde mi punto de vista personal, con la única intención de poner la miel sobre los labios del lector: 1) el árbol evolutivo, 2) la especie australopitecina, 3) el bipedismo, 4) las herramientas, 5) las primeras migraciones, 6) las cuevas, 7) el fuego, 8) el canibalismo, 9) los neandertales, 10) el arte prehistórico.

2.1. El árbol evolutivo

BLUMENBERG CONOCÍA PERFECTAMENTE que la historia de nuestra especie se remonta comúnmente hasta el eón Fenozoico (544 m/a–hoy), en la era conocida

como Cenozoico (65 m/a–hoy), en el periodo terciario (65 m/a–1,8 m/a), en la época del Mioceno (23 m/a–5,3 m/a), momento en que se produce la separación entre el género *Homo* y el *Pan*, pertenecientes a la tribu *Hominini*, que, junto con la tribu *Gorilini*, a la que pertenecen los gorilas, forman la subfamilia *Homininae*, dentro de la familia *Hominidae*, a la que se suma la subfamilia de los *Ponginae*. Lo sabemos por los esquemas que el filósofo confeccionaba para tratar de dilucidar el lugar que ocupaba el género *Homo* en la superfamilia *Hominoidea* (Figura 3).

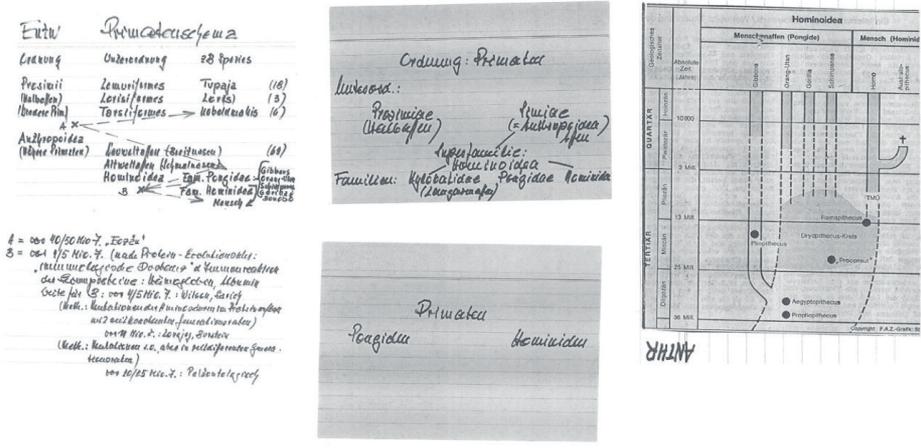
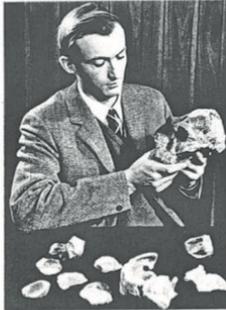


Figura 3. Esquemas de Blumenberg sobre el árbol evolutivo. “Primatenschema”, “Ordnung: Primaten”, “Hominoidea”, *Zettelkasten 03: Deutsche Aufklärer*. DLA Marbach.

Estaba al tanto, pues, de que hace 35 m/a, cuando el clima del planeta Tierra se enfrió, los primates se habían dividido en dos grandes familias: los monos del Viejo Mundo (representados actualmente por los colobos, los langures, los bonobos y los macacos) y los simios, y que estos últimos comenzaron a dominar el Viejo Mundo durante los siguientes 20–25 m/a. Blumenberg contaba, siguiendo un esquema recortado de *Der Spiegel* (Figura 4), con que los ramapitecos⁷ habían sido los primeros ancestros del hombre hace unos 15 m/a. Desde ese momento hasta hace aproximadamente 4 m/a, tiempo en que se data el surgimiento de la especie austra-

⁷ *Ramapithecus* ya no se reconoce como un probable antecesor de los humanos, sino del orangután moderno. Los especímenes que una vez se asociaron a este género se consideran ahora pertenecientes a una o más especies de *Sivapithecus*, un género extinto de primates homínidos del Mioceno cuyos fósiles fueron hallados en Siwalik Hills.

loptecina, habría tenido lugar la "Tier-Mensch Übergangs Phase", es decir, la fase de transición del animal al humano.



Anthropologe Richard Leakey*
Neuer Vorfahr entdeckt?

FORSCHUNG
URMENSCH

Zottiger Adam

Ein störrisches Kamel hat sich um die Abstammungsgeschichte des Menschen verdient gemacht.

Auf einer wissenschaftlichen Patrouille am Rudolf-See im ostafrikanischen Kenia, bei der Suche nach Vorfahren, hatte das Reittier des Anthropologen Richard E. Leakey, 25, mit knarrendem Blöken seine Müdigkeit kundgetan. Der Expeditionstrupp beschloß, in der Einöde zu bivakieren.

Vor dem Aufbruch am nächsten Morgen — an einem Augusttag letzten Jahres — sammelte der junge Forscher am Rasplatz noch einige urtümliche Tierknochen auf. Da, im Sand eines ausgetrockneten Bachbetts, sah er einen bleichen, steinverkrusteten Schädel.

„Der knöcherne Scheitelkamm, die gewaltigen Brauenbögen, das flache Gesicht und die kleine Hirnkapsel“, so berichtet Leakey in der neuesten Ausgabe des amerikanischen „National Geographic Magazine“ (das seine Ex-

* Mit dem Schädel eines Australopithecus.

pedition finanzieren half), „sind allesamt Merkmale des Australopithecus.“ Der Zufallsfund ist eines der ältesten und besterhaltenen Zeugnisse jenes affisch-menschlichen Wesens, das länger als alle anderen bekannten Vor-, Ur- und Frühmenschen die Erde bevölkert hat.

Ein Alter von 2,6 Millionen Jahren haben britische Experten dem Relikt inzwischen zugeschrieben. Schon vor der Wende von der Braunkohlen- zur Eiszeit muß mit ihm der gedrungene Zweibeiner Australopithecus über die afrikanische Steppe gestreift sein.

Beim systematischen Graben stieß Leakeys Team an der Schädel-Stätte, die in diesem Jahr weiter durchforscht wird, auf fast ebenso altes Steinwerkzeug im primitiven Faustkeil-Stil: Schaber und Klängen aus grob behauenen Basalt. Sie sind 850 000 Jahre früher entstanden als alle vordem gefundenen Geräte.

Die überraschendste Entdeckung aber machte der afrikanische Expeditionsteilnehmer Mwongela Muoku — er fand Bruchstücke eines weiteren, merkwürdig modern anmutenden Schädels. Für „durchaus möglich“ hält es Leakey, daß dieser „Mystery Man“, dieser geheimnisvolle Mensch, ein direkter Vorfahr der Art Homo sapiens gewesen sei.

Noch an etlichen Dutzend Stellen östlich und nördlich des Rudolf-Sees haben Leakey und seine Mitarbeiter sowie französische und amerikanische Wissenschaftler fossilreife Ablagerungsschichten auskundschaftet. Sie fanden dabei sogar vier Millionen Jahre alte Zähne und Kieferbruchstücke, die wahrscheinlich ebenfalls vom Australopithecus stammen.

So könnte diese Region an der Grenze zwischen Kenia und Äthiopien, wie die Forscher meinen, das interessanteste Beinhaus der Vorgeschichte werden. Es scheint noch reichhaltiger zu sein als die berühmten, weiter südlich gelegenen Fundplätze in der Oldoway-Schlucht am Rande der Serengeti-Steppe. Dort fahnden Richard E. Leakeys Eltern — der renommierte britische Anthropologe Dr. Louis S. B. Leakey und seine in der Vorzeit ebenfalls bewanderte Frau Mary — schon seit Jahrzehnten nach Spuren des Urmenschen.

KULTUR

ANTHR

Doch erst in jüngster Zeit ist die allmähliche Entwicklung des Menschen verständlich geworden. Nur spärliche Belege — so den Schädel eines Neandertalers — hatten Naturforscher wie Charles Darwin, Thomas Henry Huxley und Ernst Haeckel vorweisen können, als sie vor einem Jahrhundert die Abkunft des Menschen aus dem Tierreich postulierten.

Daß auch dieser Teil der Darwinischen Abstammungslehre in den Grundzügen stimmt, haben Ausgrabungen in Afrika, Asien und Europa erwiesen. Allerdings: Statt einer geradlinigen Generationenfolge vom primitiven Affen zur höchsten Entwicklungsstufe des Homo sapiens rekonstruieren die Anthropologen inzwischen einen Stammbaum mit noch unübersichtlichen Verzweigungen und vielen toten Ästen (siehe Graphik).

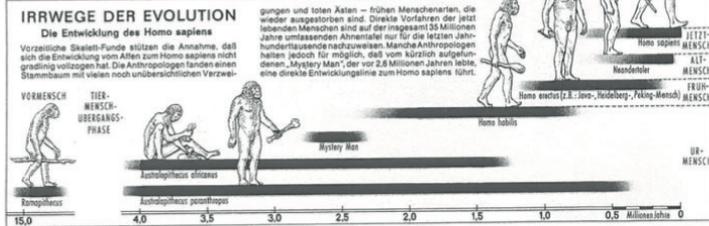
Vor allem konnten an neuen Funden die vordem unermesslichen Zeitspannen der menschlichen Evolution ermittelt werden:

▷ Vor etwa 35 Millionen Jahren trennten sich die Entwicklungslinien von Menschenaffen und Affenmenschen.

Die Vorfahren der Orang-Utans, Gorillas und Schimpansen gerieten durch ihre Lebensweise als Hangelkletterer im tropischen Regenwald gleichsam in eine entwicklungsgeschichtliche Sackgasse. Bei den Vorfahren des Menschen hingegen war durch ihre Lebensweise als Steppenläufer, die sich aufrichten und Waffen und Werkzeug verschaffen mußten, eine Weiterentwicklung möglich.

Der letzte bislang bekannte gemeinsame Verwandte dieser beiden Gruppen ist ein langarmiges, schwarzoszes Kletter- und Laufier. Relikte dieses den Gibbon-Affen ähnelnden Propliopithecus wurden schon 1911 in einer Oase südlich vom Kairo gefunden.

Als erster Vertreter der Affenmenschengruppe gilt der Ramapithecus;



124

Figura 4. "Irrwege der Evolution", Zottiger Adam, *Der Spiegel*, p. 124, *Konvolut Materialsammlung Anthropologie II 4/4*. DLA Marbach.

Ni Blumenberg ni sus contemporáneos —todos ellos equivocados, sobre la base de los datos de los que disponían entonces— podían imaginar que, en realidad, el primer antepasado común sería *Sahelanthropus tchadensis* (Toumaï), descubierto en 2001, cinco años después de la muerte del filósofo, en el desierto del Djurab. Sus restos se estiman de una antigüedad de entre 6 m/a y 7 m/a.

Es posible pensar que su información sobre el devenir del árbol evolutivo a partir de los australopitecos fue más completa —aunque no más correcta— gracias a su trabajo sobre el póster que *Zeit Magazin* facilitó a sus lectores en algún momento de los años setenta (Figura 2). En este, los australopitecos (*afarensis*, *africanus*, *robustus*, *bosei*) dominan el panorama entre hace 3,8 m/a y 1 m/a, hasta que se produce el salto a *Homo habilis* (2,2 m/a–1,6 m/a). En adelante, se suceden los *Homo erectus*, los *Homo sapiens* arcaicos y los neandertales, conviviendo unos con otros a ratos previos a cada extinción hasta llegar al *Homo sapiens sapiens* hace unos 100.000 años.

Sea cual sea el árbol que se siga, el de *Der Spiegel* (Figura 4) o el de *Zeit Magazin* (Figura 2), en ninguno se muestra cómo se produce el paso desde los últimos australopitecos a los primeros *Homo habilis*. De hecho, en el de *Der Spiegel*, incluso se marca un periodo de incógnita, de entre hace 2,7 m/a y 2,4 m/a, en el que vivió el “Mystery Man”, el famoso eslabón perdido de principios y mediados del siglo pasado, que luego resultó ser una *eslabona* (ver apartado 2.2).

Partiendo de estas rudimentarias y obsoletas cronologías, Blumenberg llegó a conocer en detalle no solo la supuesta datación de los especímenes que nos antecedieron en el árbol evolutivo, sino cuáles fueron los ejemplares concretos que se habían descubierto, la forma y tamaño de sus cráneos y cuerpos y los lugares en los que habitaban y cómo lo hacían.

2.2. La especie australopitecina

LA ESPECIE AUSTRALOPITECINA llamó especialmente la atención de Blumenberg por lo difícil que resultaba entonces establecer la edad de los ejemplares que se iban encontrando. Sobre ello escribió en “Umdatierungen von Australopithecus Africanus und Afarensis”, a propósito de un artículo del *FAZ* del 5 de enero de 1983 (023884). El fenómeno australopiteco estuvo rodeado de misterios, incluyendo el del *eslabón perdido* y la datación de los especímenes, hasta que comenzaron a explorarse los homínidos que vivían en Hadar (Etiopía), entre los que destacó especialmente la famosa Lucy (Figura 5) —la *eslabona*—, y los de Laetoli (Tanzania).

Wissenschaft und Technik

Anthropologie: Haben amerikanische Forscher den ältesten Ahnen des Menschen entdeckt

Urdame „Lucy“ ging aufrecht

Von Gerhard Taube

Die Männer sprangen wie ausgelassene Kinder umher, umarmten sich schwitzend und atemlos, tanzten begeistert auf dem heißen steinigen Boden und starrten immer wieder ungläubig auf ihren Fund: kleine braune Knochenstücke, völlig unscheinbar. Zeit und Ort des aufgeregten Gebarens, das eher an findig gewordene Goldgräber denken läßt: 30. November 1974 am Ufer des Flusses Awash in der Region Hadar im Afar-Dreieck von Äthiopien. Die tanzenden Männer: US-Paläoanthropologe Donald Johanson und eine Gruppe von Wissenschaftlern, die nach versteinerten Überresten ausgestorbener Vorfahren des Menschen suchten.

Glanzpunkt ihrer Expedition: Die Entdeckung jener 3,5 Millionen Jahre alten Knochen, eines zu 40 Prozent erhaltene gebliebenen fossilen Skeletts eines weiblichen Wesens, das offenbar schon aufrecht ging, aber nur 1,07 Meter groß war und dessen Gehirn nur Affengröße besaß. Das Exklusiv an „Lucy“, wie die Forscher ihr Vorzeit-Mädchen taufen, ist, daß es das älteste, vollständigste, am besten erhaltene Skelett eines aufrecht gehenden menschlichen Vorfähers darstellt, das je gefunden wurde.

Ihr Entdecker Johanson: „Ihre Knochen waren nicht angenagt oder zerplittert, wie das der Fall gewesen wäre, wenn ein Löwe oder ein Säbelzahniger sie gerissen hätte. Auch waren Kopf und Glieder nicht in verschiedene Richtungen fortgetragen worden, was geschehen wäre, wenn Hyänen sie angefallen hätten. Lucy hatte sich ganz einfach an der Fundstelle, im Uferand eines längst verschwundenen Sees oder Flusses, hingelegt und war dort gestorben. Nach meiner Schätzung im Alter von 25 bis 30 Jahren. So hatte Lucy, allmählich von Sand und Schlamm zugedeckt, Jahrmillionen lang gelegen, bis der Regen bei Hadar sie wieder ans Licht brachte.“

Wer war Lucy? Wie ist sie einzuordnen in den Stammbaum der Menschheitsgeschichte? Als Johanson im Januar 1979 mit der „offiziellen“ Bekanntgabe seiner sensationellen Entdeckung an die Öffentlichkeit trat, sah sich der junge, noch relativ unbekanntere Wissenschaftler kontroversen Stellungnahmen aus der etablierten Fachwelt gegenüber. Die Diskussionen nahmen mit der Herausgabe seines Buches „Lucy – Die Anfänge der Menschheit“ im Jahre 1981 noch zu. (Die deutsche Ausgabe erschien 1982 im Piper-Verlag.) So soll Lucy nach jüngsten geologischen Schichtuntersuchungen allenfalls 3 Millionen Jahre alt sein. Weitere Belege müssen aber abgewartet werden.

Ein Neandertaler, in einen Straßenanzug gesteckt, würde in einer U-Bahn nicht besonders auffallen. Er gehört, wenn auch grobknochiger als wir, immerhin zur Spezies *Homo sapiens*, was also ein Mensch. Vor ihm lebte der weniger hoch entwickelte Typus des *Homo erectus*. Würde der in die U-Bahn steigen, würde man ihn mit emigem Mißtrauen beobachten. Vor dem *Homo erectus* lebte ein recht primitiver Typus, der *Homo habilis*. Bei seinem Erscheinen in einem öffentli-

chen Verkehrsmittel würden die Insassen höchstwahrscheinlich aufspringen und sich in die äußerste Ecke des Wagens setzen.

Vor dem *Homo habilis* wiederum existierten Hominiden, aufrecht gehende, menschenähnliche Geschöpfe, die als *Australopithecus afarensis* beschrieben worden sind. Es ist der Typus, dem Lucy angehört. Sie ist bereits eindeutig menschenartig und vielleicht der Vorläufer aller übrigen nachfolgenden Hominiden, von denen etliche ausstarben. Anders hingegen, zum Beispiel *Homo habilis* und *Homo erectus*, stellen die letzten Sprossen auf der Leiter zum *Homo sapiens* dar.

Lucys wahrscheinliches Aussehen nach wissenschaftlicher Rekonstruktion: Ein weitgehend behaartes Gesicht mit vorstehendem breitem Mund (Wulstlippen) und Kinn, platte breite Nase, dicke Augenbrauenwülste, extrem flache Stirn, große fleischige Ohren, starke Halsmuskulatur, dunkle Haut und mäßige Körperbehaarung. Führe sie Straßenbahn, würden die Leute vermutlich an einen entsprungnen Zoo-Bewohner denken.

Die Autoren belassen es nicht bei Lucy, so einzigartig sie auch wegen ihres hohen Alters von 3,5 Millionen Jahren sein mag. Ohne Beziehung zu den in den letzten Jahren angewachsenen hominiden Fossilien läßt sich ihre Bedeutung nicht begründen. „Ihre Entdeckung wird bedeutungslos, wenn sie sich nicht in die Evolution der Hominiden und die wissenschaftliche Logik einfügen läßt, in ein System, das Hunderte von Experten aus vier Kontinenten über einen Zeitraum von mehr als hundert Jahren in mühevoller Arbeit entwickelt haben.“

Und so lassen Johanson und Edey die Leser teilhaben an Expeditionen, Diskussionen, an ihren Zweifeln und Bedenken sowie teilweiser Neuschreibung der Stammesgeschichte des Menschen, die jetzt ganzes Bildbüchlein zu diesem Thema in Makulatur zu verwandeln drohen. Seit Darwin, Huxley und Haeckel ist begründet nachgewiesen und damit kein Streitpunkt mehr, daß der Mensch zur Ordnung der Primaten gehört und ein Produkt der spezifischen Primatenevolution ist. Heutige Forscher versuchen zu klären, an welcher Stelle das Übergangsstadium zwischen Menschenarten und Affenartigen anzusetzen ist, welche Hominiden vor vier bis drei Millionen Jahren die Basis bildeten für die so vielfältigen Menschengruppen danach. Vor allem aber die Zeit vor acht bis vier Millionen Jahren ist noch ein dunkles Kapitel in der Anfangsgeschichte des Menschen.

Die Anerkennung des hominiden und noch tierischen *Ramapithecus* aus der Zeit vor 13 bis acht Millionen Jahren als sogenannte „Basisgruppe“ ist im Rahmen des sich zunehmend ändernden Stammbaums des Menschen ebenfalls ins Wanken geraten. So meinen Molekularbiologen neuerdings, daß unter anderem die genetische Substanz bei Mensch, Schimpanse und Gorilla so ähnlich sei, daß diese drei Arten sich erst vor vier bis sechs Millionen Jahren getrennt haben müssen. Fossilien aus der Zeit davor dürfe man nicht länger als hominid einordnen, egal, wie sie aussähen. Diese Auffassung vertritt auch Anthropol-

ogie-Professor David Pilbeam, für den der *Ramapithecus*, der lange als „Stammvater“ der Hominiden galt, nicht mehr der Star aus den Anfängen der Menschheitsentwicklung ist. So sei es auch möglich, noch länger nach dem fehlenden Zwischenglied zwischen Mensch und Menschenaffen zu suchen. Vom *Ramapithecus* gehe es nur mehr zum Orang-Uts weiter. Und auch Autor Johanson sei angesichts der primitiven Erscheinung form von Lucy, daß „eine spätere Trennung“ von Menschenaffen und Mensch als „Möglichkeit“ erachtet werden muß.

Die Aussagen zweier Autoritäten kein zeichnen augenfällig den derzeitigen Dilemma. Richard Leakey: „Man könnte Lucy als einen späten *Ramapithecus* ansehen.“ C. Loring Brace: „Zu glauben, Lucy sei ein *Ramapithecus*, ist lächerlich.“ Johanson am Schluß seines Buches: „Der *afarensis* (und damit Lucy) ist augenscheinlich einer der ältesten Hominiden. Aber was wird man zu einem sechsmal Millionen Jahre alten Fuß oder einer sieben Millionen Jahre alten Becken sagen? Das sind die Probleme, die mich bedrängen, und sie werden es tun, bis wir sie gelöst haben.“

Was die Paläoanthropologen und Geologen nicht allein mit alten Schichten, Gebeinen und Werkzeugen belegen können oder auch gar nicht wollen, nämlich Beantwortung der Fragen nach den Ursachen plötzlicher Entwicklungen und unvermittelter Evolutions sprünge, nach Kreativität, Sprache, Gemeinschaftsformen, Sexualität, Gedankenwelt, Zaubervorstellungen, Kultur und Geisteshaltung, das beleuchtet Hermann Schreibe in seinem Buch „Auf den Spuren des frühen Menschen“, erschienen im List Verlag.

Was, so fragt Schreiber, muß ein frühes menschenähnliches Lebewesen an Schöpferkraft vorweisen können, damit ihm Wissenschaftler die Silbe „Mensch“ zubilligen? Ist es der aufrechte Gang? Das Gehirnvolumen? Das Benutzen natürlicher oder die Herstellung künstlicher Werkzeuge? Das Umgehen mit Feuer oder erste selbsthergestellte Funken? „Was immer der Mensch tut in diesen frühen Phasen seiner Existenz, das muß er tun, das wird ihm überleben.“ Es ist nicht die Frucht süßer Mühe, sondern die Antwort auf Angst, Not, Hunger und Überlebensstreben.

Es verheißt viele, viele Jahrtausende, ehe ein Stein auch nach eigenem Willen zu einer zweckdienlichen Form wird. Das Feuer erwies sich als ein zentrales Element des Aufstiegs. Anfangs konnte der „Mensch“ es nicht selber erzeugen. Aber er sah es vom Himmel zucken, nutzte die kostbare Gabe zum Wärmen, Verbessern der Nahrung und als Schutz vor wilden Tieren.

Schon damals müssen die Menschen die Überzeugung gewonnen haben, daß der Himmel das irdische Geschehen mitgestaltet. „Auch hinter dicken Augenbrauenwülsten konnte man denken...“ Das Feuer hob sie von allen Tieren weit ab. Die Hüter des Feuers hoben sich überdies aus dem Rudel heraus. Diese Hüter müssen eine Sonderstellung genossen haben, wurden vielleicht die ersten Priester. War das Feuer hatte, hatte das Leben – ganz besonders in den lebensfeindlichen Eis-

Figura 5. „Urdame „Lucy“ ging aufrecht“, Gerhard Taube, *Konvolut Materialsammlung Anthropologie II 4/4*, DLA Marbach.

Las notas que escribe el filósofo a propósito de este momento de incertidumbre muestran más que un interés superficial por la cuestión (023884):

La reconstrucción del árbol genealógico de nuestros antepasados depende no solo de la variedad de fósiles disponibles, sino también de la correcta datación de estos hallazgos. La información sobre la edad de algunos ejemplares de *Australopithecus afarensis* y *Australopithecus africanus* todavía fluctúa considerablemente. Según un análisis reciente, no estaba claro si los homínidos de Hadar en Etiopía como “Lucy” vivieron poco después de los homínidos de Laetoli, en el norte de Tanzania, o mucho más tarde. Una datación más reciente de los ejemplares de Hadar y una comparación de la fauna fósil con la del lago Turkana (anteriormente lago Rudolf), en el norte de Kenia, ha confirmado ahora que “Lucy” es mucho más joven que sus parientes de Laetoli (Nature, vol. 300, p. 633). Según los estudios bioestratigráficos, los restos fósiles de *Australopithecus afarensis* de Hadar tienen entre 2,9 y 3,2 millones de años. Para los homínidos de Laetoli, en cambio, se ha determinado una edad de 3,5 a 3,75 millones de años. Se dice que un fósil de homínido que se encontró este verano en el valle del río Awash en Etiopía tiene incluso 4 millones de años (ver FAZ del 30 de junio de 1982). En consecuencia, habría una brecha de unos pocos cientos de miles de años. [...] Pero si los fósiles de Hadar no son más antiguos, entonces estos homínidos de África Oriental podrían haber existido al mismo tiempo que *Australopithecus africanus*, porque, así como los hallazgos de Hadar ahora están siendo postfechados nuevamente, también se están llevando a cabo esfuerzos para establecer una edad anterior para el *Australopithecus africanus* de Makapansgat, en Sudáfrica. Esto también lo sugieren las comparaciones bioestratigráficas. Sin embargo, debemos esperar más evidencias de todo esto.

Blumenberg también pensaba, tras leer y anotar una noticia del FAZ del 23 de enero de 1935, sin título y de autoría desconocida, que algunos ejemplares de *Australopithecus africanus*, cuya edad se estima entre los 2,2 m/a y 1,2 m/a, pudieron llegar a cohabitar con los primeros *Homo habilis*, descendientes de los jóvenes *Australopithecus afarensis* como Lucy.

En estos últimos especímenes se produce un fenómeno, aclara Blumenberg, que hace que tenga sentido establecer un nexo entre australopitecos y *Homo habilis*: el alargamiento de la infancia y el aumento de la plasticidad neuronal en los primeros años de vida. En los australopitecos, la postura completamente bípeda obligó a las madres a dar a luz a criaturas muy inmaduras que requerían de grandes atenciones y que llegaban al mundo con un cerebro verdaderamente *esponjoso*.

Aunque el pequeño cerebro de estos especímenes “continuaba siendo la única característica que los mantenía conectados con los monos ancestrales” (anotaciones sobre noticia del FAZ del 23 de enero de 1935), el nacimiento prematuro y la prolongación de la infancia implicaban un aumento de las capacidades cognitivas al imponer a las madres la obligación del cuidado prolongado y a las crías un aprendizaje más dilatado en el tiempo (019519; 8678–8679).

Como detalle curioso a este respecto, Blumenberg hizo suya la idea de los antropólogos Lionel Tiger y Robin Fox en *The Imperial Animal* (1971) acerca de que los tiempos de aprendizaje y desarrollo cognitivo en *Australopithecus* variaban según el sexo: los machos tardarían más en madurar que las hembras porque sus sistemas cerebrales eran “más complejos y exigentes, mientras que los de las hembras estarían espacialmente más limitados” (019591). Ahora sabemos que, en este caso, el tamaño no importa.

2.3. El bipedismo

SIGUIENDO AL BIÓLOGO Y ZOÓLOGO JAMES D. WATSON, Blumenberg decía que “una teoría biológica es buena en la medida en que haga del comportamiento reproductivo el criterio de éxito de los procesos que explica” (023868). Según sostiene, “la cercanía a la función reproductora determina la significación funcional de cualquier habilidad” (UNF 1088–1090).⁸ Es por ello por lo que teorías como la clásica acerca de que el bipedismo se debió al cambio de hábitat tiene problemas, porque no cumple este requisito al no tener relación alguna con el comportamiento reproductivo (023868).

El tema del bipedismo fue uno de los que más deslumbraron a Blumenberg. Es algo que se hace manifiesto en *Descripción del ser humano* (2011), entre otras obras, pero sobre lo que han quedado muchas notas en el tintero. Sobre el último enlace común entre el animal y el hombre, que para Blumenberg era el *Ramapithecus*, el de Lübeck pensaba que “estaba especializado en la braquiación [y] podía pivotar sobre una distancia de unos nueve a doce metros” (“Der Umweg über das Baumleben als bdgg d neuen Bodenlebensform” [sic]). Este exceso de especialización le otorgaba “plena competencia a los antebrazos, incurriendo en el acortamiento relativo de las piernas” (“Der Umweg über das Baumleben als bdgg d neuen Bodenlebensform” [sic]). De ahí, apunta, que las extremidades superiores siguiesen siendo tan largas incluso en los homínidos que ya caminarían en una posición totalmente vertical tiempo después.

El grado de bipedestación de este primer pariente y los que vinieron se conocía, como indica el propio Blumenberg, a través de la observación de la “abertura del agujero occipital” (020139):

En un sistema orgánico que camina en posición vertical, la base del cráneo debe necesariamente ir hacia adelante, es decir, hacia la parte baja de la cara, porque de ello depende el equilibrio del cráneo sobre la columna vertebral en posición vertical. El grado en que se

⁸ Una versión de este breve manuscrito aparece en *Vor allem Fontane* (2002).

mantiene la postura erguida depende de ello y justifica la ampliación del peso casi arbitraria del cráneo.

Sin embargo, Blumenberg también sabía que la bipedestación estaba sujeta a la anatomía del pie. El filósofo había leído, recortado y subrayado el artículo de Mary Leakey para el volumen 278 de la revista *Nature* (1979), sobre unas huellas que se habían encontrado en Laetoli, al norte de Tanzania, de un espécimen de *Australopithecus* cuya curvatura de la planta y posición de los dedos de los pies mostraba que, hacía entre 3,6 m/a y 3,7 m/a, habían pasado por allí sujetos que caminaban de forma completamente bípeda. Él anotó algunas de estas cuestiones en la ficha 020912, en la que dejaba constancia de su convencimiento acerca de que el bipedismo había empezado a practicarse, cualquiera que fuese la razón —probablemente una relación con la reproducción— por los australopitecos. Hoy sabemos que, con bastante seguridad, Toumaï ya era totalmente bípedo antes de los *Australopithecus*.

Blumenberg también señaló en sus notas que la adopción del bipedismo había traído consigo un cambio significativo en las funciones sensoriales respecto de la vida arborícola. Según explica, los primates que vivían en los árboles habían perfeccionado su sistema olfativo para la búsqueda de alimentos y el reconocimiento de peligros. Pero cuando su forma de vida se modificó a partir del paso a la estepa, obligado por el cambio climático, el dominio recayó sobre el sentido de la vista (“Der Umweg über das Baumleben als bdgg d neuen Bodenlebensform” [sic]). Este proceso desencadenó alteraciones a nivel cerebral y anatómico, dando lugar a “la transición a la visión en color [y] a la visión estereoscópica” (“Der Umweg über das Baumleben als bdgg d neuen Bodenlebensform” [sic]).

Desde entonces, además, las caminatas a dos pies propiciaron la pérdida del pelo corporal y la aparición de la sudoración: “la vida en la sabana era más intensa que en la selva y las funciones de termorregulación no se mantuvieron a través del pelo” (019230). De esta manera, la acumulación del calor comenzó a ser demasiado alta y fueron las glándulas sudoríparas las que se encargaron de disiparlo, aclara el Blumenberg paleoantropólogo.

2.4. Las herramientas

A LA ALTURA DE HACE 3,9 M/A, los *Australopithecus* ya poseían una capacidad mental y una coordinación suficiente para producir lascas en lo que se materializaría como una industria Pre-olduvayense. Esto es algo que ya se suponía en la época de Blumenberg (Figura 4). Él subrayaba en sus notas que aquellos habrían sido

capaces de distinguir entre lo que ha llamado “componentes útiles esenciales y secundarios” (17803).

Blumenberg volcó su atención sobre los descubrimientos paleoantropológicos relacionados con la industria lítica en la prehistoria por cuanto que le permitían inferir en nuestros ancestros una cierta capacidad para el pensamiento simbólico. Sobre todo, estaba pendiente de los hallazgos para determinar quiénes de nuestros parientes eran únicamente capaces de *usar* un pedernal como herramienta para extraer un tubérculo y satisfacer una necesidad y quiénes podían “elaborar utensilios con las propiedades deseadas a partir de una determinada pieza de la naturaleza” (17803). Esto último era señal de inteligencia, de desarrollo cognitivo (17803):

Es un proceso totalmente diferente, porque en el caso de la elaboración el moldeado deseado requiere de una serie de actos de eliminación de partes para obtener lo deseado finalmente, introduciendo desde el comienzo su función y las necesidades a las que deberá servir, pasando por un proceso comparable a la actividad de esculpir.

Apoyándose en las tesis del zoólogo, antropólogo y genetista alemán Gerhard Heberer, en *Der Ursprung des Menschen: Unser gegenwärtiger Wissensstand* (1975), Blumenberg establece que los australopitecos eran perfectamente capaces de desarrollar una idea conceptual que dirigiese la expectativa del resultado y cada paso dado para lograr el mismo (17803). Al final, para el filósofo, no estaban tan lejos de *Homo habilis*.

2.5. Las primeras migraciones

BLUMENBERG TAMBIÉN RECOPILO INFORMACIÓN y escribió apuntes sobre la primera salida del continente africano por parte de *Homo habilis*. Hace 1,9 m/a algunos ejemplares dejaron marcas de su paso por dos puntos clave: Dmanisi (Georgia) y Ubeidiya (Israel). Ciertos grupos se instalaron a comienzos del Pleistoceno Calabriense, hace 1,8 m/a, y coincidiendo con el final del Periodo Terciario y el inicio del Cuaternario, en diversas partes de Asia, dando lugar a lo que evolucionaría en la especie *Homo erectus*.⁹

En el momento en el que Blumenberg trabajaba sobre estas cuestiones, no estaba nada claro desde dónde se había producido la salida: si del continente africano al

⁹ Sobre aquellos especímenes, Blumenberg guardó una gran cantidad de información de periódicos que le atribuían una gran importancia en la carrera evolutiva. Sabía que habían vivido en hordas de cincuenta ejemplares y que se abastecían principalmente de la caza, que empleaban las cuevas y que, probablemente, habían llegado a conseguir, tiempo después, utilizar el fuego.

asiático o al revés, tal y como se constata a través de uno de los recortes que realizó de una noticia del 11 de octubre de 1978 del periódico *FAZ*, escrito por el antropólogo alemán Hans Meyer (020917, Figura 6). Las huellas por sí solas no permitían inferir la dirección del movimiento migratorio en cuestión.

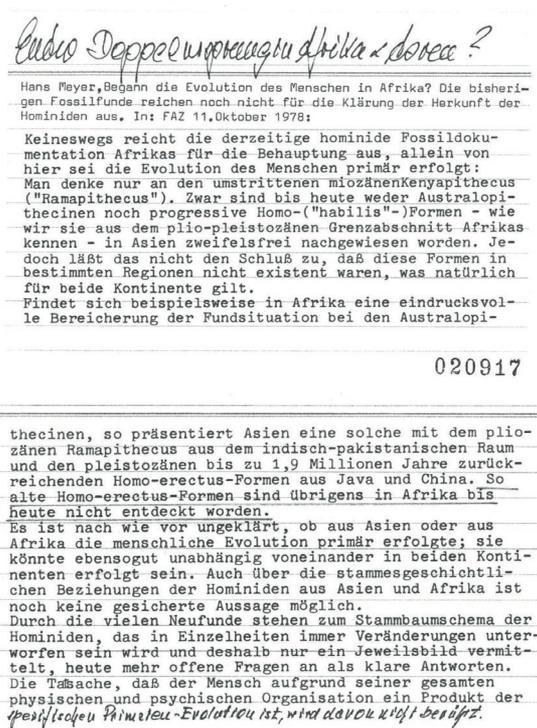


Figura 6. 020917. "Hans Meyer, 'Begann die Evolution des Menschen in Afrika? Die bisherige Fossilfunde reichen noch nicht für die Klärung der Herkunft der Hominiden aus'". *Zettelkasten 03: Deutsche Aufklärer*. DLA Marbach.

A pesar de ello, hoy sabemos que con bastante seguridad la salida se produjo desde África hacia Asia y que, con el paso del tiempo, algunos de los que se embarcaron en esta expedición regresaron y ocuparon el norte de África, junto con los que nunca llegaron a salir del continente. Estos últimos, los menos aventureros, son los que probablemente conformaron la población de la que procede nuestro ADN mitocondrial.

Blumenberg supo que aquellos protagonizaron una segunda salida del continente africano, desde el sur hacia el centro de Europa, cuando ya habían evolucionado en lo que pueden considerarse los *primeros hombres modernos*, al menos a la altura de hace 100.000 años. Lo leyó en una noticia del 17 de mayo de 1989, firmada por G. P. para un medio desconocido, titulada “Frühmenschen in Israel neu datiert” (Figura 7).



Figura 7. “Frühmenschen in Israel neu datiert”, G. P., 17/5/1989, *Konvolut Materialsammlung Anthropologie I 1/3*. DLA Marbach.

2.6. Las cuevas

Para Blumenberg, el momento en el que las cuevas pasan a ser visitadas habitualmente para pernoctar es tan importante como la salida de la estepa (18162). Ello significa que nuestros ancestros empezaron a descansar tranquilos, sin necesidad de preocuparse por los depredadores, “delegando las tareas de vigilancia y protección”, lo que propició la “cultura del sueño” (*Kulturschlaf*) (022198).¹⁰

¹⁰ Esta idea se la debe a Rudolf Bilz, quién la expuso en el capítulo “Schlaflosigkeit und Traum” de su obra por tomos *Paläoanthropologie: der neue Mensch in der Sicht der Verhaltensforschung* (1971), de la que el filósofo tomó sendas notas (18162, Figura 8).

Blumenberg ha hablado de la caverna como el lugar por excelencia en el que nuestros antepasados desarrollaron sus vidas, tal y como afirma en algunos de sus trabajos más conocidos y en otros textos inéditos del *Nachlaß*. Desde su punto de vista, en algún momento a partir de los primeros *Homos*, “la cueva se convirtió en una alternativa crucial a la selva” (020141), aunque siempre sería necesario seguir gobernando el planeta desde fuera. Consideraba las cuevas como hogares en los que se aseguraba “la ventaja inestimable de la reproducción sin molestias”.

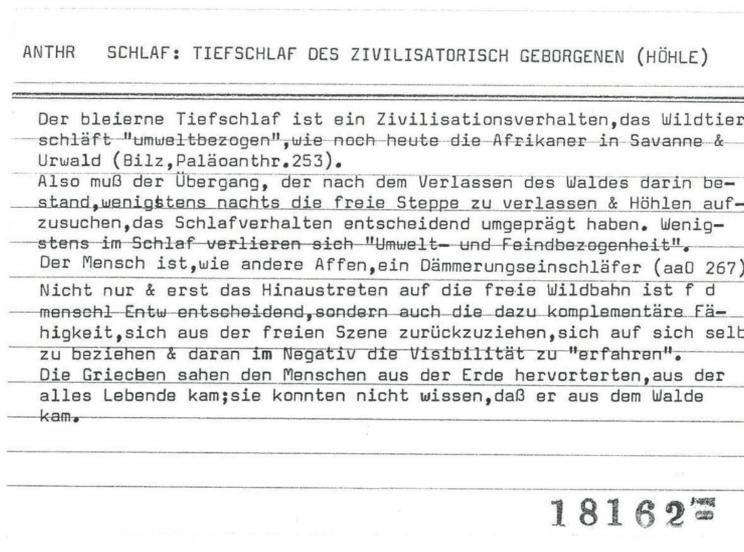


Figura 8. 018162. “Der bleierne Tiefschlaf ist ein Zivilisationsverhalten, das Wildtier schläft ‘umweltbezogen’, wie noch heute die Afrikaner in Savanne und Urwald”, *Zettelkasten 01: Anthropologie*, 1968–1988. DLA Marbach.

Blumenberg probablemente empleó el término *cueva* como una mera generalización de *habitáculo* que incluiría otros cobijos como las rudimentarias cabañas y chozas. Él sabía que las cuevas no eran empleadas como hogares propiamente dichos y que ningún *Homo* había ocupado de manera continuada las cuevas hasta la llegada de *Homo sapiens*. Había leído y anotado el trabajo del zoólogo y etólogo alemán Paul Leyhausen “Vom Ursprung des ‘handelnden Wesen’”, para la edición del volumen de celebración del 70 cumpleaños de Arnold Gehlen (1974), en el que advertía que “no podemos suponer que los antiguos habitantes humanos de las cuevas se establecieron en ellas tomándolas como vivienda permanente para el mismo grupo” (16634).

Leyhausen había comparado las sociedades de cazadores-recolectores y las formas de organización social anteriores a estas con las hordas actuales de Pavía y extrapoló los hábitos de aquellas a las primeras. De esta manera, comprendió que nuestros ancestros, como aquellas hordas, habrían usado prudentemente las cuevas que se encontraban en los acantilados mediante incursiones puntuales, empleando una distinta cada día únicamente para pasar la noche (16634).

Es por este manifiesto conocimiento por el que puede decirse que Blumenberg hablaba de cuevas para referirse a cualquier cobijo. A lo sumo, el hecho de que nuestros ancestros no viviesen en las cuevas a las que se refiere comúnmente Blumenberg en sus escritos no afecta en absoluto al desarrollo de sus hipótesis, pues, para el filósofo, la importancia de las cuevas residía en la tranquilidad que proporcionaban, y esta misma habría sido alcanzada mediante otro tipo de resguardo como el que ofrecían las distintas formaciones de los campamentos base en los que los *Homo ergaster* desarrollaban la mayor parte de su vida.

2.7. El fuego

CON SEGURIDAD, a la altura de *Homo ergaster*, dice Blumenberg, el fuego vino a suplir la gran tragedia que era la noche para nuestros parientes, debido a que “su longitud superaba la necesidad orgánica del sueño” (UNF 963). Sobre la cuestión del fuego, Blumenberg era un entusiasta. Incluso anotaba dónde iban a tener lugar exposiciones referentes a la temática, probablemente con la intención de asistir a ellas.¹¹

Como sucedía con las herramientas, Blumenberg se interesaba por el origen del *uso* del fuego, por sus propiedades y sus empleos, pero, sobre todo, se sentía atraído por la pregunta acerca del momento en el que el fuego había comenzado a ser controlado y *producido*. Sin embargo, como ahora, esta etapa de nuestra relación con el fuego es imposible de reconstruir. Los hombres prehistóricos habían domesticado el fuego, pero no podemos conocer con exactitud cómo ni cuándo se produjo este evento por primera vez (020396). Lo único que sabemos con certeza es que la producción del fuego “no estaba genuinamente en nuestra cultura” (020573).

Una de las primeras muestras de fuego provocado en este periodo se encuentra en la cueva Swartkrans, localizada en la provincia de Gauteng al sur de África, según

¹¹ Un ejemplo lo encontramos en la tarjeta 023874, en la que escribió que el *FAZ* había anunciado, para el 30 de diciembre de 1981, la celebración de un encuentro en el Museo del Hombre de París en el que se podría observar una muestra sobre los primeros habitantes humanos de Europa y el desarrollo de sus habilidades, haciendo hincapié en el control del fuego por parte de *Homo erectus* hace 400.000 en el sur de Francia.

recoge una noticia del 28 de agosto de 1990, publicada en el *Deutschland*, de la que Blumenberg se hizo acopio (Steinert, 1990, Figura 9). Los expertos distinguieron lo que parecía ser una estufa de forma circular limitada por rocas de basalto en la que se habían colocado huesos después de comer la carne de manera intencional, sin ningún propósito de cocinarlos.

Hasta entonces, el fuego solo era empleado como calefacción: “no habría tenido para ellos [nuestros ancestros] más valor que por el calor que desprendía. No se conocía la cocción de los alimentos y difícilmente podemos pensar que estuvieron tentados a experimentar con él” (020396). Blumenberg coincide en que “cualquiera pudo colocar los huesos en el fuego luego de que la carne hubiese sido retirada o si estaba carbonizada y no era comestible” (Steinert, 1990).

El valor del fuego habría residido principalmente en su capacidad para iluminar, permitiendo dejar atrás “la falta de luz en la que la humanidad había pasado la mayor parte de su historia” (UNF 2271). Desde entonces, las noches serían más largas, pero estarían ocupadas en la narración de las historias como pasatiempo frente al aburrimiento.¹²

2.8. El canibalismo

LOS CASOS DE CANIBALISMO entre nuestros parientes más cercanos son conocidos desde hace algunas décadas. Cuando el fuego todavía no era producido, es posible que el frío en ciertas zonas de Europa y la escasez de alimento impulsase a nuestros ancestros al consumo de sus congéneres. O quizá llevaron a cabo estas prácticas como una forma de venerar el órgano del que procedía toda su particularidad como especie.

Sea como fuere, Blumenberg nos dejó su testimonio del conocimiento de estas prácticas a través de algunas noticias sobre las que trabajó. Gracias a su recopilación, podemos saber que algunas de las más importantes muestras de canibalismo fueron encontradas en la Cueva de Fontbrégoua (Francia), en las que los cuerpos de algunos antepasados habían sido privados de sus cráneos. Estos últimos mostraban marcas de arañazos originadas por cuchillos de piedra (“Hinweise auf Kannibalismus in der Steinzeit”).

¹² Sobre la antropogénesis del aburrimiento como emoción adaptativa y funcional en la carrera evolutiva de nuestros ancestros he escrito por extenso, además de en mi tesis doctoral (2017), en otros trabajos que pueden consultarse fácilmente (2019; 2022). Por esta razón, la reconstrucción del aburrimiento en la prehistoria a partir de la obra de Blumenberg no se incluye en este artículo.

Wann entzündete der Mensch zum erstenmal absichtlich ein Feuer?

Entdeckungen in der „Knochenhöhle“ von Swartkrans / Waffe im Konkurrenzkampf? / Von Harald Steinert

KIEL, 27. August. Die ersten Feuer, die Menschen entzündet haben, flackerten vor rund einer Million Jahren in Südafrika in der Höhle von Swartkrans, einem berühmten Fundplatz von Urmenschenüberresten. In dem Gebiet lebten zugleich affenähnliche Urmenschen der Gattung „Australopithecinae“ und Frühmenschen – „Homo erectus“ – aus der Verwandtschaft des Javamenschen. Diese Frühmenschen wanderten später nach Europa. Von ihnen stammen die ältesten Menschenspuren auf unserem Kontinent. Es sind die des Heidelbergermenschen aus der Kiesgrube von Mauer bei Heidelberg.

Die Nutzung des Feuers ist die wichtigste Erfindung des Menschen. Seit Jahrzehnten suchen Archäologen, Anthropologen und Paläontologen nach den Spuren dieses großen Schrittes auf dem Weg zur Menschwerdung in der Erdgeschichte. Die ältesten sicheren Spuren stammen bisher aus Europa, wo es in der Höhle von Vertezölös in Ungarn vor rund 400000 Jahren Feuer gab, in denen Tierknochen verbrannt wurden. In Südafrika hat man einen Platz entdeckt, an dem möglicherweise ein Herd benutzt wurde, eine kreisförmige Anordnung von Basaltbrocken, die offenbar durch Hitzeinwirkung gesprungen sind. Doch ob es sich bei diesem Fund, der rund eine Million Jahre alt ist, wirklich um das Werk von Menschen handelt, ist nicht ganz sicher. Ein „Feuerfund“ aus Ostafrika, fast anderthalb Jahrmillionen alt, rotgebrannter Ton mit Tierknochen untermischt, liegt im Freiland und kann von einem natürlichen Buschfeuer stammen, wie es sie immer wieder in den afrikanischen Steppen gibt.

Sicherlich werden diese Buschfeuer eine wichtige Rolle in der Historie der Feuer-Entdeckung gespielt haben. Irgendwann werden Urmenschen erkannt haben, daß das Fleisch im Buschfeuer verbrannter Tiere – gegart oder geröstet – nicht nur eine bequeme Beute war, sondern eine Geschmacksvariante bot und zudem bequem verzehrt werden konnte. Dafür, daß das Buschfeuer auf dem Fundplatz in Ostafrika absichtlich entzündet worden ist, gibt es jedoch keinerlei Beweise.

Vor kurzem haben zwei südafrikanische Wissenschaftler – Professor Andrew Sillen und Professor Bob Brain – ein vom Menschen absichtlich unterhaltenes Feuer eindeutig identifizieren können. Es brannte vor mindestens einer Million Jahren in der seit vielen Jahrzehnten berühmten „Knochenhöhle“ von Swartkrans. In dieser Höhle sind immer wieder Knochenreste in großer Zahl aus der Früh-Eiszeit – mit einem Alter zwischen vielleicht 1,8 bis einer Million Jahren – gefunden worden.

Es sind Reste einer ürtümlichen Steppenfauna, die wahrscheinlich zum Teil Beute der dort jagenden Urmenschen, des „Affenmenschen“ und des „Heidelbergermenschen“, wurde. Bei Grabungen wurden rund 270 Knochenbruchstücke entdeckt, die teilweise rußgeschwärzt und teilweise zu Asche verbrannt waren.

Die Wissenschaftler untersuchten diese geschwärzten Knochen mit dem Mikroskop, um nicht einem blamablen Irrtum zum Opfer zu fallen wie einer ihrer Kollegen, der einige Jahrzehnte zuvor geschwärzte Tierknochen ähnlich hohen Alters der Tätigkeit eines feuererfindenden Affenmenschen zuschrieb. Später erst erkannte man, daß diese Knochen durch Manganoxidflecken geschwärzt waren, die bei Gesteinsverwitterung entstehen. Mineraliensammler kennen diese Manganoxide auch als Pseudopflanzenfossilien, wenn sie als zarte schwarze Bäume – „Dendriten“ – auf einer Gesteinsoberfläche blühen.

Doch die verbrannten Knochen von Swartkrans waren allen Tests gewachsen. Um zu erproben, bei welchen Temperaturen sie ins Feuer gerieten, legten die beiden Forscher Knochen eines Hartebeests (einer südafrikanischen Antilope) in ein

Experimentierfeuer. Es erwies sich, daß sie bei etwa 250 Grad verbräunten, bei 400 bis 500 Grad verkohlten und bei noch höheren Temperaturen veraschten. Damit war bewiesen, daß diese Knochen nicht in einem der vom Blitz entzündeten Buschfeuer verbrannt und dann in die Höhle geraten sein konnten. In den Buschfeuern wird es kaum über 200 Grad heiß. So hohe Temperaturen, wie sie auf die fossilen verkohlten Knochen einwirkten, können nur in einem mit Holz oder anderem Brennstoff, etwa den Knochen selbst, genährten künstlichen Feuer geherrscht haben. Diese Knochen sind deshalb die Reste von Lagerfeuern, die Urmenschen in der Swartkrans-Höhle entzündeten. Wozu sie dies Feuer nutzten, darüber kann man nur Vermutungen anstellen. Sicherlich werden sie an dem Feuer gekocht oder gebraten haben – beweisbar ist das nicht. Entweder wurden die Knochen ins Feuer gelegt, nachdem das Fleisch entfernt worden war, oder es war verkohlt und ungenießbar.

Die Nächte in Transvaal – dem Teil Südafrikas, in dem Swartkrans liegt – sind vor allem im Winter sehr kalt. Jedes Feuer wird den Menschen jener Zeit als Wärmespender willkommen gewesen sein. Vor allem aber hielt es Leoparden fern, die nach anderen Indizien die gefährlichsten Feinde des Menschen der frühezeitlichen Steppe waren. So warfen sie wohl die abgenagten Knochen ihrer Jagdbeute nicht nur ins Feuer, um ihre Umwelt sauber zu halten, sondern vor allem um sich Wärme und Sicherheit zu verschaffen.

Die Nutzung des Feuers wurde jedoch nicht gleich entdeckt, als Menschen sich in der Höhle niederließen. Nur die jüngsten Kulturschichten – maximal 1,3 Millionen Jahre alt – enthalten die verkohlten und veraschten Knochen. Vorher kamen die Urmenschen wahrscheinlich ohne Feuer aus – was bedeutet, daß man jetzt die Zeit der Erfindung des Feuers offenbar fixiert hat – so genau, wie es nach den Fundumständen in der Höhle möglich ist. Nicht eindeutig klar ist, welche der beiden Menschenarten es war, die zuerst absichtlich diese Feuer auf der Erde entzündeten. Die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, daß es der „Homo erectus“ war – dem modernen Menschen ähnlich und mit relativ großem Gehirnvolumen ausgestattet – der das Feuer zu beherrschen lernte, und nicht der „Affenmensch“. Vielmehr wurden auch verbrannte Knochen des Affenmenschen aufgesammelt – möglicherweise, so spekulieren die „Urfeuerforscher“, war das Feuer Werkzeug oder Waffe zugleich im Konkurrenzkampf der beiden in dieser Landschaft lebenden Menschheitsvorfahren.

Lastwagenstauungen nach Sperre der italienischen Grenze

INNSBRUCK, 27. August (AP). Stauungen am Grenzübergang Thörl-Maglern und schleppende Abfertigung am Brenner waren am Montag die ersten Folgen der Sperrung der italienischen Grenzen für den Schwerverkehr im Alpen transit. Nach Angaben der österreichischen Zollbehörden durfte am Übergang Thörl-Maglern kein Lastwagen nach Italien einreisen. Am Grenzübergang Brenner standen in den Vormittagsstunden zwanzig Schwerverfahrzeuge auf der österreichischen Seite. Es wurde kaum Einreiseverkehr bei Lastwagen aus Italien registriert. Wegen der Sperre stauten sich in Thörl-Maglern in den Vormittagsstunden etwa 60 bis 70 österreichische Lastwagen.

Der österreichische Zoll hätte den Fuhrunternehmen empfohlen, auf Fahrten in der gegenwärtigen Situation zu verzichten. Italien hatte die Sperre für den Schwerverkehr am Freitag bekanntgegeben, nachdem Österreich auch die Arlberg-Schnellstraße für Lastwagen über 7,5 Tonnen gesperrt hatte. Der „Transitkrieg“ war nach dem Ausfall der beschädigten Inntal-Autobahnbrücke in Kufstein ausgebrochen und führte inzwischen zu einer Blockade fast des gesamten Alpen transits.

Figura 9. „Wann Entzündete der Mensch zum erstenmal absichtlich ein Feuer?“, Harald Steinert, *Deutschland*, 08/08/1990, 199, p. 8, *Konvolut Materialsammlung Anthropologie II 4/4*. DLA Marbach.

Asimismo, escribió sus propias reflexiones al hilo en las que explicaba que el canibalismo supondría “el fatal estigma de lo particular de las civilizaciones humanas” (UNF 2507). Desde su punto de vista, estas evidencias fósiles de canibalismo en las cuevas del Paleolítico podrían ser dudosas y en realidad estar tratándose de rituales funerarios en los que la carne era desprendida del cráneo para ser ofrecida a los demonios y los ídolos, ya que la delicadeza de las marcas no parece corresponder con un acto canibálico (UNF 2507).

Ante la duda, solo puede aventurarse la postura que tenga en cuenta que en el mundo medianamente civilizado siempre “se ha enfatizado la práctica de no comer animales que se nos parezcan demasiado [y] se aprende a experimentar la sensación de disgusto hacia esta práctica relacionada con los alimentos” (UNF 2507).

2.9. Los neandertales

COMO LOS AUSTRALOPITECOS, los neandertales fascinaban a Blumenberg, seguramente porque conformaban la especie que más se nos había parecido hasta el momento, la *otra raza humana*,¹³ con menos suerte que la nuestra, extinta por el inmediato pero lento repliegue al que los *Homo sapiens* la habrían empujado.

Las señales paleoantropológicas muestran que el volumen de los pueblos de los hombres de neandertal decreció al tiempo que la densidad demográfica de los *sapiens*, entonces con una esperanza de vida de alrededor de 45 años, aumentó hasta alrededor del millón de ejemplares (019005). Este crecimiento poblacional no solo incuriría en la extinción de los neandertales, sino que también trajo dificultades para “una criatura que estaba destinada a vivir en hordas de unos 50 individuos” (019005).

Blumenberg se esforzó por conocer bien a estos hermanos nuestros. Según suscribió, siguiendo las investigaciones de un tal G. Haaf para la noticia del 19 de enero de 1979 en *Die Zeit*, el neandertal fabricaba herramientas, empleaba las cuevas y construía chozas con pieles de animales en las que se instalaban chimeneas para cocinar y preparar el cuero. Con estas capacidades, el filósofo a menudo se preguntaba qué había podido propiciar la extinción de unos seres tan desarrollados a nivel cultural y cerebral. A partir de la noticia “Frühmenschen in Israel neu datiert” (G. P., 1989, Figura 7), concluyó que la imposibilidad de desarrollar el lenguaje simbólico y la escasez de comunicación y entendimiento con los *Homo sapiens* habría sido la causa principal de la desaparición de esta raza humana (020137–020138).

¹³ El descubrimiento de la tercera raza humana, la de los *Homo denisoviensis*, extinta hoy como la de los neandertales, tuvo lugar en el año 2010, cuando Blumenberg ya llevaba más de una década muerto.

Para Blumenberg no pudo existir más que una comprensión lingüística mínima entre neandertales y humanos modernos, a pesar de que con toda seguridad vivieron juntos durante un largo periodo de tiempo y que visitaron simultáneamente algunas cuevas como la de Gafzeh y la de Skuhl. Si bien el tamaño del cerebro de los neandertales era incluso superior al nuestro —recordemos que aquí el tamaño no importa realmente, aunque Blumenberg lo desconocía—, aquella especie acabó por extinguirse tras “sobrevivir con éxito a la última glaciación de Europa” (019687) por “su incapacidad para la articulación del lenguaje, provocada por la anatomía de la cavidad oral desfavorable” (019687; 17609). Esto, mantiene el filósofo, debió mermar notoriamente las oportunidades de cruce entre ambas especies.¹⁴

2.10. El arte prehistórico

LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA atribuida a los primeros *Homo sapiens* es para Blumenberg la mejor muestra de la superior capacidad conceptual de nuestra especie desde tiempos lejanos. A partir de los registros que se han hallado a lo largo del último siglo, el filósofo advierte que el arte prehistórico se ha asociado frecuentemente con aspectos rituales. Si bien la mayor parte de los esfuerzos de los grupos se dirigía a la actividad fundamental de supervivencia de la especie, la caza, aquellos que no estaban capacitados para ayudar en esta actividad física se dedicarían a tratar de llevarla a buen puerto mediante la realización de ritos principalmente pictóricos (020972).

Sin embargo, Blumenberg sostiene, siguiendo al arqueólogo australiano Gordon Childe,¹⁵ que muchos de los animales que se han encontrado representados en las pinturas de las cuevas difieren en cuanto a los que eran cazados realmente: “Así, aunque preponderan los huesos de reno, era el bisonte el animal más representado” (020972). Por ello, la representación de estos animales pudo deberse a otros motivos distintos a los de respaldar su caza. Quizá pertenecían a actividades totémicas, porque el tótem representa aquellos animales cuyo asesinato estaba prohibido a los miembros del grupo, explica Blumenberg (020972):

¹⁴ En 2021, un grupo de investigadores españoles de la Cátedra de Otoacústica Evolutiva y Paleoantropología de HM Hospitales y la Universidad de Alcalá demostró que los neandertales podían hablar como nosotros (Conde-Valverde et al., 2021).

¹⁵ En la tarjeta 020972, Blumenberg está haciendo referencia a una obra de Childe que menciona como *Evolution*. Childe no escribió ningún texto que se titulase propiamente bajo esta etiqueta, por lo que, seguramente, Blumenberg esté aludiendo de manera abreviada a *The Forest Cultures of Northern Europe: A Study in Evolution and Diffusion* (1931) o bien a *Social Evolution* (1951).

Si se encuentran restos de renos en la cueva, pero las representaciones prefieren al bisonte, es posible de esta manera, en relación con la especialización de la caza, que las representaciones significasen mágicamente la negación de ella, esto es, la prohibición de matar a cierto animal, tal vez por un acuerdo establecido entre las diferentes poblaciones rupestres respecto a la división de la población silvestre. El origen del totemismo podría entonces explicarse por la prohibición de la caza como una ordenanza entre los acuerdos de las alianzas.

Por su parte, la figura artística más antigua como ejemplo del arte representativo y del simbolismo podría datar de 233.000 años, aunque en las noticias que Blumenberg recopilaba el descubrimiento de las primeras pinturas figurativas se localiza a la altura de 40.000 años (“Zeichen der Menschheit”). A este momento atribuye Blumenberg “la primera Revolución Cultural” (Rademacher, 1986).

3. Recapitulación y propuesta de investigación

A LO LARGO DE ESTE ARTÍCULO he tratado de exponer y ejemplificar las razones por las que considero que Blumenberg tuvo durante más de dos décadas un especial interés en la disciplina paleoantropológica y en otras relacionadas como la zoología o la etnología. Su dedicación al estudio de estas ciencias le llevó a compilar información de trabajos académicos y noticias periodísticas de manera sistemática para, posteriormente, escribir sus propias notas al respecto. Mucho de este conocimiento se vio reflejado en sus obras antropológico-filosóficas, como es el caso de la famosa *Beschreibung des Menschen*.

Sin embargo, un trabajo sistemático de catalogación y síntesis respecto a los materiales sobre paleoantropología que Blumenberg tuvo en cuenta todavía está por realizar, así como el establecimiento de los lazos de conexión existentes entre estas y otras notas con las tesis de corte antropológico-filosóficas propuestas en sus obras publicadas. Esta es una aventura que me gustaría emprender en algún momento, como guía de un proyecto predoctoral o postdoctoral.

Para abrazar una tarea de tal envergadura hay que tener en cuenta, no obstante, las limitaciones a las que nos enfrentamos. Ni siquiera un rastreo completo de los textos que versan sobre paleoantropología en el *Nachlaß* es posible a primera vista. Gran parte de su trabajo inédito sobre esta materia se localiza entre los Handschriften del Katalog Kallías del DLA al introducir en el buscador de texto libre términos como *Anthropologie, Paläontologie, Ethnologie, Entwicklung, Vorgeschichte...* Son lo que he tenido a bien en llamar *inéditos a la vista*. Pero existen, además, lo que

he considerado “inéditos escondidos”, documentos que se encuentran ávidamente ocultos bajo títulos que no auguran la temática en cuestión.

Este hecho imposibilita a cualquiera que se adentre en el *Nachlaß* blumenberguiano con la intención de rastrear todas las referencias sobre paleoantropología el que pueda elaborar una búsqueda absoluta, puesto que es más que probable que existan escritos ocultos bajo títulos desconcertantes a los que no se tendrá acceso a menos que se explore el *Nachlaß* en su totalidad (Ros Velasco, 2016, pp. 55–56). Esto también sucede a menudo en la obra editada de Blumenberg. Su erudición es tal que podemos encontrar una sentencia definitiva sobre las metáforas en medio de un texto antropológico, así como es posible localizar una nota decisiva sobre la evolución de los australopitecos en un fichero de tarjetas sobre aburrimiento en el *Nachlaß*.

Con todo, creo que sigue mereciendo la pena hacer el esfuerzo. Se trata de un tema poco trabajado por parte de los blumenberguianos que puede enriquecer someramente la comprensión del *corpus* filosófico de este pensador. Aquellos que en la *Descripción del ser humano* hayan encontrado el placer de aprender sobre el Blumenberg enamorado del darwinismo, la autoconservación y la evolución humana, no pueden dejar pasar la oportunidad de visitar el DLA Marbach para dar continuidad a lo que empecé en mi tesis doctoral y que se ha tratado de sintetizar escuetamente en este texto.

REFERENCIAS

Obras editadas de Blumenberg

Blumenberg, H. (2002). *Vor allem Fontane*. Insel.

Blumenberg, H. (2011). *Descripción del ser humano*. FCE.

Documentos del Nachlaß (DLA Marbach)

Zettelkasten 01: Anthropologie (1968–1988): Tarjeta sin numerar (anotaciones sobre noticia del *FAZ* del 23 de enero de 1935); 019005: Tiger-Fox, Herrentier, 41; 019591: Säugetiere sind Lerntiere, der Mensch ist dazu noch ein Lehtier; 020396: Das Feuer als Kennzeichen der menschlichen Entwicklung problematisch; 020972: In den Höhlen des Jungpaläolithikums tritt eine Spezialisierung in bezug auf die nachgewiesenen Jagdtiere ein; 022198: Übersprungeinschlafen (Bilz, Paläoanthr. 22) Resignationsschlaf. Selbstäusserlichkeit: extrem-situationen & schlafbereitschaft; 16634: Übergang vom Nomadentum zu Aclerbau als faktor der Revierfixierung & der Hierachisierung; 17803: Kerngeräte (Core Tools) & Abschlaggeräte (Flake Tools) Als anthr differenz; 18162: Der bleierne Tiefschlaf ist ein Zivilisationsverhalten, das Wildtier schläft 'umweltbezogen', wie noch heute die Afrikaner in Savanne und Urwald; 8678–8679: Der Möglichkeiten der Anthropogenese.

Zettelkasten 03: Deutsche Aufklärer (s.f.): 019230: Zweimaliger Biotopwechsel: vom Boden in die Bäume von den Bäumen zum Boden; 019519: Es kann zwei Gründe dafür geben, dass das Lernverhalten Vorrang vor dem Instinktverhalten gewinnt; 019687; 020137–020138: Entwicklung und Sprache; 020139: Die Wanderung des Foramen magnum; 020141: Vorhersage möglicher Fossilfundstätten im bereich junger geologischer auffaltungen; 020573: Regression als evolutionsbeleg? Die einzige bekannte kultur ohne technik der feuerbereitung = eine schrumpfkultur; 020912: Aufrechter gang vor Fortentwicklung des Gehirns?; 020917: Hans Meyer, Beginn die Evolution des Menschen in Afrika? Die bisherige Fossilfunde reichen noch nicht für die Klärung der Herkunft der Hominiden aus (*FAZ*, 1978); 023868: Biotopwechsel, aufrechter Gang, generatives Verhalten; 023874; 023884: Umdatierungen von Australopithecus Africanus und Afarensis (*FAZ*, 1983); 17609: Die Evolution d Menschen geht nicht über die Spitzenformen; Primatenschema; Ordnung: Primaten; Hominoidea.

Zettelkasten 21: lose Karteikarten D-G (s.f.): Hinweise auf Kannibalismus in der Steinzeit (*FAZ*, 1987).

Konvolut Karteikarten zu den Themen: Entwicklung, Anthropologie, Eschatologie (s.f.): Anthropologie; Der Umweg über das Baumleben als bdgg d neuen Bodenlebensform.

Konvolut Materialsammlung Anthropologie I 1/3 (1965–1990): Desconocido. (s.f.). Aufrecht auf dem Weg zum Menschen, *Zeit Magazin*, pp. 28–29; Desconocido. (s.f.). Zeichen der Menschheit, *Zeit Magazin*; G. P. (1989). Frühmenschen in Israel neu datiert; Wasserburger, H. J. (1965). Wo beginnt der Mensch?, *FAZ*.

Konvolut Materialsammlung Anthropologie I 2/3 (1965–1990): Rademacher, H. (1986). Vor 30000 Jahren erfand der Mensch Nähnadel und Öllampe.

Konvolut Materialsammlung Anthropologie I 3/3 (1965–1990): Desconocido. (s.f.). Der älteste Europäer? Ein 700000 Jahre alter Frühmenschen-fund in Griechenland, *FAZ*; Desconocido. (s.f.). Werkzeug und Feuerbrauch, *FAZ*; Desconocido. (s.f.). Neue Vor- und Frühmenschen-Funde, *FAZ*; Haaf, G. (1979). Das Geheimnis der gekerbten Rippe. Anthropologen zeichnen ein neues Bild vom Neandertaler, *Die Zeit*, p. 4.

Konvolut Materialsammlung Anthropologie II 1/4 (1965–1990): Leakey, M. D. y Hay, R. L. (1979). Pliocene footprints in the Laetoli Beds at Laetoli, northern Tanzania, *Nature*, p. 278.

Konvolut Materialsammlung Anthropologie II 4/4 (1965–1990): Adam, Z. (s.f.). Irrwege der Evolution, *Der Spiegel*, p. 124; Steinert, H. (1990). Wann Entzündete der Mensch zum erstenmal absichtlichen ein Feuer?, *Deutschland*, 199, p. 8.

UNF (s.f.): 1088–1090: Sprachlosigkeit. Schuber 3, Mappe 4; 2271: Kindeswohl und Lichtbedürfnis. Schuber 5. Mappe 6; 2507: (KANNIBALISMUS): Aus einer künftigen metaphysik der Ernährung. Schuber 6. Mappe 4; 532–534: Ein betrug? / Der böse Dämon der Evolution. Schuber 2, Mappe 2; 963: Künstliche Beleuchtung. Schuber 3. Mappe 2.

Resto de fuentes

Bilz, R. (1971). *Paläoanthropologie: der neue Mensch in der Sicht der Verhaltensforschung*. Suhrkamp.

Childe, G. (1931). The Forest Cultures of Northern Europe: A Study in Evolution and Diffusion. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 61, 325–348. <https://doi.org/10.2307/2843923>

- Childe, G. (1951). *Social Evolution*. Watts.
- Conde-Valverde, M., Martínez, I., Quam, R. M., Rosa, M., Velez, A. D., Lorenzo, C., Jarabo, P., Bermúdez de Castro, J. M., Carbonell, E. y Arsuaga, J. L. (2021). Neanderthals and Homo sapiens had similar auditory and speech capacities. *Nature Ecology and Evolution*, 5, 609–615. <https://doi.org/10.1038/s41559-021-01391-6>
- Heberer, G. (1975). *Der Ursprung des Menschen: Unser gegenwärtiger Wissensstand*. Fischer.
- Leyhausen, P. (1974). Vom Ursprung des ‘handelnden Wesen’. En Forsthoff, E. y Hörstel, R. (Eds.), *Standorte im Zeitstrom. Festschrift für Arnold Gehlen zum 70. Geburtstag am 29. Januar 1974*. Athenäum.
- Ros Velasco, J. (2016). Caminos para el estudio de un diálogo por descubrir: Schopenhauer y Blumenberg. *Schopenhaueriana. Revista de estudios sobre Schopenhauer en español*, 1, 53–86.
- Ros Velasco, J. (2017). *El aburrimiento como presión selectiva en Hans Blumenberg*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Ros Velasco, J. (2019). Hans Blumenberg’s Philosophical Anthropology of Boredom. En J. Ros Velasco, A. Fragio Gistau y M. Philippi (Eds.), *Metaphorologie, Anthropologie, Phänomenologie. Neue Forschungen zum Nachlass Hans Blumenbergs* (pp. 91–107). Karl Alber Verlag.
- Ros Velasco, J. (2022). *La enfermedad del aburrimiento*. Alianza.
- Tiger, L. y Fox, R. (1971). *The Imperial Animal*. Holt, Rinehart, and Winston.
- Weizsäcker, E. v. (1974). *Offene Systeme I. Beiträge zur Zeitstruktur von Information, Entropie und Evolution*. Klett-Cotta.

DOI: <https://doi.org/10.15366/bp2024.35.002>
 Bajo Palabra. II Época. Nº35. Pgs: 41–68