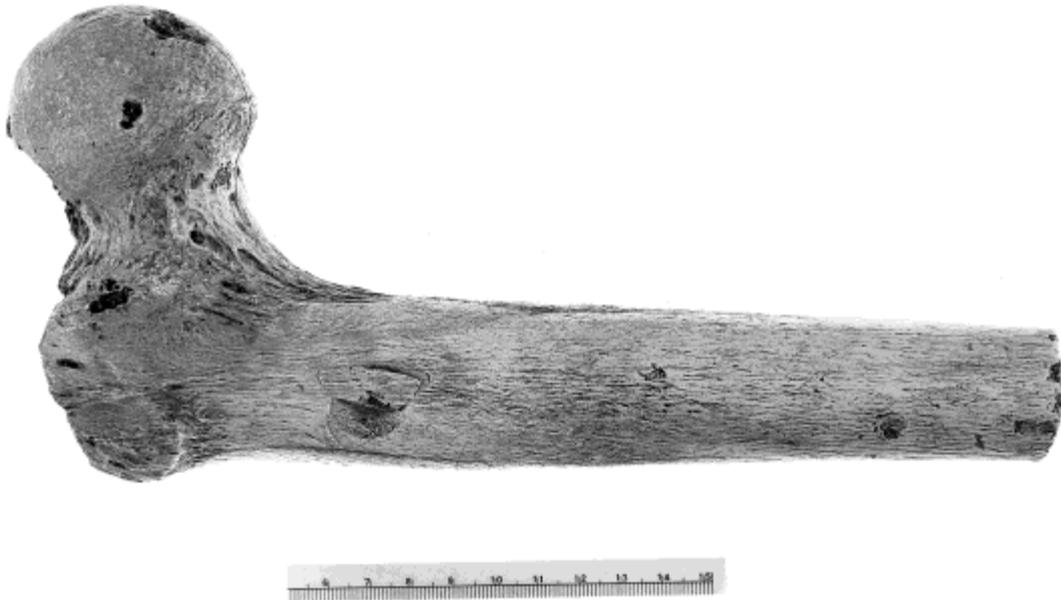


Leif Inselmann
Der Knochen von Berg Aukas
Urgeschichtliche Riesen III



Der Oberschenkelknochen (Femur) von Berg Aukas (Trinkaus et al. 1999, Fig. 1)

In die hunderte gehen die Berichte über angebliche Funde riesiger Menschenskelette – früher Inhalt und Inspiration von Sagen, heute Quellenkorpus einer eigenen Subdisziplin von Grenzwissenschaft und Verschwörungstheorien. Fast alle dieser angeblichen Belege verschwanden wieder im Dunkel der Geschichte, wenn sie sich nicht als Überreste prähistorischer Großtiere herausstellten. Doch kann es sein, dass ein prähistorischer Riesenknochen bis heute ohne jegliche Geheimhaltung in einer Universität in Südafrika verwahrt wird?

In den Publikationen der heutigen „Gigantologen“ stößt man immer wieder auf ein rätselhaftes Exemplar, das eigentlich perfekt und gleichzeitig überhaupt nicht in deren Konzept passt. Perfekt, weil es sich um einen menschlichen Knochen von beträchtlichen Ausmaßen handelt. Überhaupt nicht, weil dessen Existenz von der akademischen Forschung anerkannt ist, ja er sogar ungeniert von Wissenschaftlern herumgezeigt wird. Die Rede ist vom Femur von Berg Aukas. Handelt es sich um den Beweis dafür, dass die prähistorische Menschenart *Homo heidelbergensis* eine Größe von über zwei Metern erreichte, wie mittlerweile in vielen Quellen zu lesen ist?

1. Zweifelhafte Thesen

Die Popularisierung des Themas begann mit einem Interview, das der Anthropologe Lee Berger 2007 dem Podcast *The Naked Scientists* gab.¹ Berger ist nicht irgendwer, sondern als Professor an der University of Witwatersrand in Johannesburg (Südafrika) nicht weniger als

¹ The Naked Scientists 2007: [Our Story: Human Ancestor Fossils](#).



einer der bedeutendsten Paläoanthropologen unserer Zeit – neben zahlreichen anderen Studien von wissenschaftlicher Relevanz geht etwa die Erstbeschreibung der neuen Menschenart *Homo naledi* (2015) auf ihn zurück.

In dem Interview nun präsentierte Berger einen Knochen, genauer: den unvollständigen Oberschenkel (Femur) eines frühen Menschen. Das Individuum, das vor etwa 350–400.000 Jahren gelebt habe, sei dem archaischen *Homo sapiens* oder dessen Vorgänger *Homo heidelbergensis* zuzuordnen². Das Erstaunliche daran: Die Maße des Knochens implizierten eine einstige Körpergröße von über 7 Fuß, d.h. 2,10 m: “These individuals are extraordinary, they are giants.” Noch mehr Knochen solcher Größe aus jener Zeit sollen gefunden worden sein, doch werden diese nicht näher beschrieben.

Wenig überraschend stieß der “Knochen von Berg Aukas” in den Kreisen der pseudowissenschaftlichen “Riesenforscher” auf eine breite Rezeption. Angekurbelt wurde diese vor allem durch ein Video³ des einschlägig bekannten Prä-Astronautikers [Michael Tellinger](#) (*Die Sklavenrasse der Götter, Die afrikanischen Tempel der Anunnaki*) von 2018. Dieser besucht zusammen mit einigen Freunden den Paläoanthropologen Prof. John Francis Thackeray an der University of Witwatersrand, der ihm bereitwillig den Knochen präsentiert.

“Professor Francis Thackeray shows Michael Tellinger and friends the rarely seen part of the upper leg bone with hip joint of a giant that would have stood about 12 feet or 3,5 metres tall. This bone has been in the vaults of of the medical school at WITS University, Johannesburg since the early 1960s, when it was found by miners in a mine in northern Namibia. It is one of the most precious and rare specimens available today that clearly indicate the existence of giants in Southern Africa more than 40,000 years ago. Michael shares this video clip as part of his continued research into the origins of humankind, the vanished civilisations of southern Africa and the strange anomalies we discover on this journey.”⁴

Auf eine Höhe von 12 Fuß, also 3,5 m, wird der prähistorische Riese in der Videobeschreibung geschätzt, seit dem Interview mit Berger anscheinend auf fast das doppelte angewachsen. Diese Mutmaßung freilich stammt von Tellinger – Thackeray dagegen macht auch auf Nachfrage hin ausdrücklich keine konkrete Schätzung der Körpergröße. Auf die wiederholt geäußerte Frage nach einer Bestätigung der doppelten Größe eines Menschen geht er nicht ein, betont aber, dass der Knochen zur Art *Homo sapiens* gehöre. Überhaupt scheint der Pro-

² Anmerkung: In der Literatur wird oft variierend von *Homo heidelbergensis*, (archaischem) *Homo sapiens* oder allgemeiner “archaischen mittelpleistozänen Menschen” gesprochen. Diese Verwirrung hat verschiedene Gründe und muss keinen Widerspruch darstellen. Zum einen ist die Abgrenzung vieler prähistorischer Menschenarten bis heute umstritten, insbesondere etwa zwischen *Homo erectus* und *Homo heidelbergensis*, wobei letzterer mitunter als bloße Variante bzw. Lokalform von ersterem verstanden wird. Ganz besonders im hier betrachteten Zeitraum des Mittelpleistozäns ist mit einer beträchtlichen Unschärfe der Artgrenzen zu rechnen. Es handelt sich um die Zeit, als sich der frühe *Homo sapiens* (der noch deutlich archaischere Merkmale aufwies als heute) sowie der Neandertaler von mehr oder minder gemeinsamen Vorfahren (~ *H. erectus* / *heidelbergensis*) abspalteten, was naturgemäß in einem fließenden Prozess ohne klare Grenzen geschah. Verkompliziert wird die Situation durch die geringe Zahl und meist fragmentarische Erhaltung der entdeckten Menschenreste: Bei einzelnen Knochen wie jenem von Berg Aukas lässt sich nur schwer zwischen verschiedenen Arten unterscheiden (zumal diagnostische Merkmale vor allem am Schädel zu finden sind). Ihre geringe Zahl ermöglicht zudem kaum Aussagen über die Variationsbreite innerhalb einer jeden Art bzw. Population.

³ Tellinger 2019: [Giants In South Africa By Michael Tellinger](#).

⁴ Ebd.



fessor nicht wirklich zu realisieren, welche unkonventionellen Thesen seine interessierten Gäste vertreten und ihm in den Mund zu legen versuchen. Mit eigenen Spekulationen hält sich Tellinger auch weitgehend zurück. Vielmehr stellt er kritische Fragen und will offenbar ausloten, inwieweit Thackeray bereit wäre, den Knochen zu erforschen und zu publizieren.

Ausgehend von diesen zwei Primärquellen – Bergers Interview und Tellingers Video – verbreitete sich der mutmaßliche Riesenknochen in der alternativarchäologischen Szene:

- Chris L. Lesley zitiert auf seinem Riesen-Blog *Greater Ancestor World Museum* die Beschreibung Tellingers, schätzt das Individuum anhand des Knochens aber auf weniger als die behaupteten 12 Fuß (“It is a giant, but it is not a 12 foot giant, that’s my official statement“).⁵
- Ein Artikel auf dem deutschsprachigen Portal *Atlantisforschung.de* zitiert Tellinger und Lesley, betont aber, es spiele “keine entscheidende Rolle, ob der namibische Mensch (oder Urmensch), zu dem dieses Skelett einst gehörte, etwa 12 Fuß (ca. 3,66 m, also vergleichbar dem Riesen von Castelnau mit seinem immerhin 3,5m-Format) oder 'nur' 11 bis 8 Fuß (ca. 3,35 m bis 2,44 m) groß war [...] Wichtig ist das Spezimen so oder so als Beweis für das Vorkommen prähistorischer Menschen, deren Körpergröße weit jenseits eines konstitutionellen Hochwuchses lag“⁶ Offenbar ist man an einer klaren anthropologischen Definition der Riesen, die man nachzuweisen versucht, nicht interessiert.
- Andrew Collins erwähnt den Knochen erstmals in seinem Artikel *The Coming of the Giants*, der als Vorwort zu Gregory Littles *Path of Souls* und später unabhängig im Internet erschien. Ausgehend von Bergers Interview mutmaßt er über den Riesenwuchs von *Homo heidelbergensis*, den er mit den nahe verwandten Denisova-Menschen in Beziehung setzt.⁷ Die Theorie wiederholte er in seinem Buch *Der Schwan (The Cygnus Key)* 2018.⁸
- Hugh Newman und Jim Vieira zitieren Berger, Tellinger und Collins mit identischen Theorien in ihrem Riesen-Sammelband *Giants on Record*.⁹

Verglichen mit den bei den Gigantologen so beliebten “Zeitungsriesen” des 19. Jahrhunderts ist der Knochen von Berg Aukas in dreierlei Hinsicht ein besonderer Fall:

1. Er existiert nachweislich.
2. Sein aktueller Aufbewahrungsort ist bekannt.
3. Seine Existenz und Maße werden von renommierten Paläoanthropologen bestätigt.

Stimmt es also: Ist der Berg-Aukas-Knochen der lang ersehnte Beweis für eine Riesenrasse der Vorzeit – oder zumindest singuläre Hünen-Individuen des frühen *Homo sapiens* / *Homo heidelbergensis*?

Die Wahrheit ist, wie immer in der Wissenschaft, etwas komplizierter. Doch zumindest finden sich in der wissenschaftlichen Literatur klare Aussagen über den spannenden Fund.

⁵ Lesley 2011: [Femur of 8 foot Giant Heidelberg man, South Africa](#).

⁶ Atlantisforschung.de: [Ein 40.000 Jahre alter Riesen-Femur aus Namibia](#).

⁷ Collins 2014: [The Coming of the Giants: Rise of the Human Hybrids](#), 6.

⁸ Collins 2018, 327 f.

⁹ Newman/Vieira 2015, 334 f.



2. Die Fakten

Es handelt sich um den oberen Teil eines menschlichen Oberschenkelknochens (Femur). Gefunden wurde der Knochen 1965 in der Vanadium-Mine von Berg Aukas im Norden von Namibia, etwa 20 km östlich der Stadt Grootfontein in den Otavi-Bergen.

Was in der Archäologie und Paläontologie zum wichtigsten gehört, fehlt leider: Ein korrekt dokumentierter Fundkontext. Nach Aussage mancher Anwesenden wurden in unmittelbarer Umgebung weitere Teile des bzw. eines Skelettes gefunden, doch sind diese nicht erhalten. Da der fragliche Abschnitt der Mine mittlerweile unter Wasser steht, sind keine weiteren Forschungen oder Dokumentationsversuche vor Ort mehr möglich.¹⁰

Nach der Auffindung gelangte der Knochen in die Sammlung eines gewissen Mr. Chatterton, bevor er 1968 von C. Begley erworben und in das *Museum of Man and Science* in Johannesburg, Südafrika überführt wurde. Doch erst 1995 kam es mit einem Artikel im *American Journal of Physical Anthropology* (Grine et al.: *Fossil Homo Femur From Berg Aukas, Northern Namibia*) zu einer wissenschaftlichen Publikation des Fundes.

Mangels eines entsprechenden Fundkontextes ist keine zuverlässige Datierung des Stückes möglich. Zudem ist der Knochen weitgehend mineralisiert und ohnehin zu alt, als dass eine Datierung über die Radiokarbonmethode erfolgsversprechend wäre.¹¹ Eine Zuordnung in das mittlere Pleistozän geschah allein anhand morphologischer Charakteristika, die Ähnlichkeit zu archaischen Menschenformen jener Zeit zeigen. In verschiedenen Maßen unterscheidet er sich sowohl vom holozänen Menschen (d.h. dem heutigen *Homo sapiens*)¹² als auch von früheren Arten wie *Australopithecus*, *Paranthropus* oder *Homo habilis*¹³. Die größte Ähnlichkeit bestehe zum archaischen *Homo sapiens* und dem Neandertaler.¹⁴

Verglichen mit anderen Menschenfossilien jener Zeit ist der Knochen jedoch ungewöhnlich robust, ausgestattet mit einem sehr großen Kopf und ungewöhnlich dickem Hals.¹⁵ Die Länge des Knochens beträgt exakt 244 mm¹⁶, der Durchmesser des Kopfes übertrifft mit 57,6 mm alle anderen bislang bekannten Funde.¹⁷

3. Größenrekonstruktion

Die Rekonstruktion der einstigen Körpergröße sieht sich in diesem Fall mehreren grundsätzlichen Herausforderungen gegenüber. Grundsätzlich geschieht eine Berechnung der einstigen Körpergröße bei Skelettmaterial von der Länge der Langknochen aus – idealerweise aller

¹⁰ Grine et al. 1995, 152–154.

¹¹ Grine et al. 1995, 154.

¹² Grine u. l. 1995, 151: “It has a very large head, an exceptionally thick diaphyseal cortex, and a very low collo-diaphyseal angle, which serve to differentiate it from Holocene homologues. The femur is not attributable to *Australopithecus*, *Paranthropus*, or early *Homo* (i.e., *H. habilis sensu lato*).“

¹³ Grine et al. 1995, 172 f: „Berg Aukas clearly differs from these Pliocene and early Pleistocene elements by its large size (especially its head, but also its neck and diaphyseal diameters), its relatively large head, its relatively short and more robust neck, and in the greater pilaster exhibited by its shaft (Figs. 7 and 8).“

¹⁴ Grine et al. 1995, 151.

¹⁵ Grine et al. 1995, 174 f: “Berg Aukas differs from the Middle Pleistocene archaic specimens in having an absolutely larger but relatively smaller head, a more robust neck that is relatively thicker in its AP diameter, a larger subtrochanteric ML diameter, and a shaft that shows a greater degree of pilaster.”

¹⁶ Grine et al. 1995, 161.

¹⁷ Trinkaus et al. 1999, 383: “The Berg Aukas femur is very large. Its femoral head diameter of 57.6mm is the largest known, although femoral head diameters between 50 and 55 mm are known for several Middle and Late Pleistocene humans”



Langknochen (Femur, Tibia, Fibula, Humerus, Ulna/Radius), woraus dann ein Durchschnitt gebildet wird, doch ist auch eine Berechnung nur auf Basis eines Knochens (hier Femur) möglich. Es besteht stets eine Unschärfe von einigen Zentimetern.

Der Knochen von Berg Aukas jedoch ist nicht vollständig, sondern nur etwa zur Hälfte erhalten. So muss zunächst die ursprüngliche Länge des Knochens rekonstruiert werden, bevor eine Gesamtkörpergröße angegeben werden kann, was mit weiterer Unsicherheit behaftet ist. Der Knochen besitzt zudem Proportionen, die von denen heutiger Menschen abweichen – insofern ist es zwangsläufig eine Frage der Abwägung, welche einzelnen Maße man zur Hochrechnung heranzieht und welche man als abnorm ansieht.

Grine et al. schätzten die ursprüngliche Länge auf 518 mm.¹⁸ Die Maße des ungewöhnlich großen Femurkopfes würden zwar bisweilen von Individuen des robuster gebauten Neandertalers erreicht. Im Falle des Berg-Aukas-Knochen sei der Kopf jedoch relativ gesehen kleiner, verglichen mit dem ebenfalls überdurchschnittlichen Durchmesser der Diaphyse (des Röhrenknochens).¹⁹ Somit sei letztendlich mit einer größeren Länge und somit Körpergröße zu rechnen: Die Körpermasse des einstigen Individuums wird auf $93 \pm 4,3$ kg geschätzt, wobei es sich neben dem größten Femurkopfdurchmesser um die größte berechnete Körpermasse aller bekannten Individuen im menschlichen Fossilbericht handle.²⁰

Eine weitere Publikation über den Knochen wurde 1999 von Trinkaus et al. vorgelegt. Mit ursprünglich ca. 480 mm schätzen die Forscher die einstige Länge geringer ein als die 518 mm bei Grine et al. 1995.²¹

Die extrem robusten Proportionen des Knochens entsprächen am ehesten dem Knochenbau der Neandertaler. Doch während dessen Entwicklung mit einem kalten Klima (Europa) zusammenhing, sei für das pleistozäne Namibia vielmehr von einem warmen Klima und somit einem eher gracilen Körperbau auszugehen. Für ein kaltes Klima sei der Knochen zudem hinsichtlich der Diaphysendicke zu gracil, verglichen mit Neandertalern.

Nähme man eine kurze Rekonstruktion des Knochens an, so ergäbe sich eine überproportionale Femurkopfgröße vergleichbar dem europäischen Neandertaler bei gleichzeitig einer moderaten Diaphyse vergleichbar den robusteren unter den warmklimatischen *Homo*-Populationen. Bei einer langen Rekonstruktion dagegen wäre der Femurkopf weniger prominent, die Maße der Diaphyse hingegen ungewöhnlich gracil.²²

Unter Berücksichtigung des warmen klimatischen Kontextes und einer gewöhnlichen Diaphysendicke verbleibe somit ein ungewöhnlich großer Femurkopf. Dieser sei am ehesten auf eine übermäßige biomechanische Belastung während der Entwicklung dieses Individuums zurückzuführen, was mit dem eher niedrigen Hals-Schaft-Winkel zusammenpasse. Ob weitergehende pathologische Veränderungen vorlagen, ließe sich mangels weiterer Knochen nicht be-

¹⁸ Grine et al. 1995, 161.

¹⁹ Grine et al. 1995, 179: “Although some Neandertals approach Berg Aukas in absolute femoral head size, Berg Aukas differs from them because its head is relatively smaller (compared to the subtrochanteric ML diameter of the diaphysis).”

²⁰ Grine et al. 1995, 178: “It seems reasonable to conclude that the Berg Aukas individual was relatively large bodied! Indeed, we are unaware of any individual in the fossil record of human evolution with a larger femoral head diameter or a greater estimated body mass.”

²¹ Trinkaus et al. 1999, 382.

²² Trinkaus et al. 1999, 389.



stimmen.²³ Letztendlich spricht dies also für eine moderate Körpergröße mit grazilen Proportionen bei gleichzeitig abnorm vergrößerten Femurkopf, der auf verstärkte Belastung zurückgehe.²⁴

4. Weitere Ausführungen von Berger & Co.

Kritik an dieser Deutung wiederum wurde von Churchill et al. 2012 in einem Beitrag für den Sammelband *African Genesis* vorgebracht, bei dem auch Lee Berger als Mitautor beteiligt war: Die Größe von Gelenken korrespondiere nicht mit ihrer unmittelbaren Verwendung, sondern vielmehr mit dem Verhalten auf der Speziesebene sowie der individuellen Körpermasse. Auch in sehr aktiven Populationen wie den Neandertalern korrespondiere die Femurkopfgöße mit Größenrekonstruktionen auf Basis der anderen Maße. Zudem hätten archaische Menschenformen auch in Afrika – anders als heutige sub-saharanische Menschenpopulationen – einen eher robusten Körperbau mit eher größerer Körpermasse im Verhältnis zur Knochenstatur gehabt. Für den Berg-Aukas-Knochen sei somit nicht von einer überproportionalen Femurkopfdicke auszugehen; stattdessen schließen sich die Autoren der Berechnung von Grine et al. an.²⁵

Darüber hinaus nennen die Autoren weitere mittelpleistozäne Menschenreste von großen Proportionen. Bereits in einem Artikel im Jahr 2000 stellen Churchill et al. (einschließlich Lee Berger) einen weiteren Knochen vor: Das Stück einer Tibia (Schienbein) aus Hoedjiespunt (Südafrika), das um 200–350.000 Jahre datiert – auch dieses nur fragmentarisch (beide Enden fehlen), doch bemerkenswert robust. Ausgehend von verblieben 275 mm rekonstruieren sie eine ursprüngliche Länge von 360 mm und ein mutmaßliches Lebensgewicht von über 60 kg.²⁶ Da es sich aber um ein jugendliches Individuum handle, sei von einem weiteren Wachstum von rund 19–25 % auszugehen.²⁷ Ausgehend von diesem und dem Knochen von Berg Aukas erkannten Churchill, Berger und Parkington eine bemerkenswerte Ähnlichkeit mittelpleistozäner Populationen sowohl in Afrika als auch Europa.²⁸

In ihrem Artikel von 2012 kommen Churchill et al. zu dem Schluss, dass die archaischen Menschenformen des Mittelpleistozäns (~ *Homo heidelbergensis*) deutlich größer und massiger waren als heutige subsaharanische Menschenpopulationen. Dies ließe sich auf verschiedene Selektionsfaktoren der damaligen Umwelt zurückführen, etwa das doch etwas kühlere und trockenere Klima des Pleistozän, wobei größere Lebewesen eine größere Wanderreichweite

²³ Trinkaus et al. 1999, 390: “The implication of the anomalously large femoral head, low neck shaft angle, and moderate diaphyseal robusticity (for a warm climate archaic *Homo* specimen) is that this individual experienced unusually high levels of lower limb loading during development, combined with average locomotor loading levels for a Pleistocene foraging population during mature life. What is unknown, given the absence of any other bones of this individual, is whether this unusual combination was associated with any localized or systemic pathological condition, or merely represents an extreme of individual variation with respect to lower limb loading during development.”

²⁴ Trinkaus et al. 1999, 379: “Its relative femoral head size is matched only by Neandertals with stocky hyperarctic body proportions. Its diaphyseal robusticity is modest for a Neandertal, but reasonable compared to equatorial archaic *Homo* femora. Its gluteal tuberosity is relatively small. Given its derivation from a warm climatic region, it is best interpreted as having had relatively linear body proportions (affecting proximal diaphyseal proportions, shaft robusticity, and gluteal tuberosity size) combined with an elevated level of lower limb loading during development (affecting femoral head size and neck shaft angle).”

²⁵ Churchill et al. 2012, 326.

²⁶ Churchill et al. 2000, 367 f.

²⁷ Churchill et al. 2012, 328.

²⁸ Churchill et al. 2000, 368.



und Hungertoleranz hätten, sowie einen Vorteil größerer Raubtiere bei der Jagd größerer Beute. Mit dem Auftreten des modernen Menschen (*Homo sapiens*) sei die durchschnittliche Körpergröße schließlich zurückgegangen.²⁹ Explizite Körperhöhenangaben geben die Autoren nicht, doch wäre dies angesichts der Varianz innerhalb einer Population ohnehin wenig aussagekräftig.

5. Auf den Punkt gebracht

Von einem rein akademischen Diskurs in akademischer Sprache hat sich die Diskussion um den Berg-Aukas-Knochen nunmehr längst entfernt: Die Menschen wollen Größenangaben – 7 Fuß oder nicht?

Reagierend auf die Rezeption seiner Aussagen in populären Medien veröffentlichte Lee Berger am 15.05.2020 auf YouTube ein Video³⁰, in dem er – den Berg-Aukas-Knochen in Händen haltend – die Sachlage anschaulich erklärt:

So ist der Knochen unbestreitbar in fast allen Maßen deutlich größer bzw. am Rande der Varianz von *Homo sapiens* und anderen archaischen Menschenformen. Nimmt man für die Größenrekonstruktion die Proportionen eines modernen Menschen an, so entspräche dies der Körpergröße von 7 Fuß / 2,10 m (6:00). Geht man hingegen von den Proportionen eines Neandertalers aus, die deutlich massivere Knochen (insb. Gelenke) bei geringerer Körperhöhe aufweisen, so ergäbe dies eine gedrungene Gestalt mit moderater Höhe (ab 6:15).

Ob dieses Individuum tatsächlich so groß war wie vermutet, wissen wir letztlich nicht (10:00) – doch der tropische Umweltkontext spricht nach Berger eher für erstere Schätzung. Unabhängig davon könnte es sich auch um ein übergroßes Individuum innerhalb seiner Population gehandelt haben, nicht notwendigerweise repräsentativ für eine ganze Art.

Warum also, fragt sich Berger, haben viele andere Paläoanthropologen Schwierigkeiten damit, eine Größe von über 2 m für das Berg-Aukas-Individuum in Betracht zu ziehen, und gehen daher lieber von Neandertaler-Proportionen aus? Seiner Vermutung nach liege dies nicht zuletzt an den besonders in Amerika verbreiteten Kreationisten, die zur Bestätigung der Bibel überall nach Überresten vorzeitlicher Riesen suchen, und denen man kein zusätzliches Futter geben wolle.

Welch Ironie: Wo Pseudowissenschaftler immerzu eine Verschwörung postulierten, existiert tatsächlich bereits seit Jahren ein nüchterner wissenschaftlicher Diskurs über die Größe der Urmenschen, öffentlich dokumentiert in Schrift und Bild. Das einzige, bei dem den Paläoanthropologen unwohl ist: Die Gewissheit, von Pseudowissenschaftlern missverstanden und instrumentalisiert zu werden ...

²⁹ Churchill et al. 2012, 337 f.

³⁰ Berger, L. 2020: [When Were There Giants?](#) YouTube, 15.05.2020.



6. Quellen

Atlantisforschung.de: [Ein 40.000 Jahre alter Riesen-Femur aus Namibia.](#)

Berger, L. 2020: [When Were There Giants?](#) YouTube, 15.05.2020.

Collins, A. 2014: [The Coming of the Giants: Rise of the Human Hybrids.](#)

Collins, A. 2018: The Cygnus Key. The Denisovan Legacy, Göbekli Tepe and the Birth of Egypt, Rochester/Toronto.

Churchill, S.E. / Berger, L.R. / Parkington, J.R. 2000: [A Middle Pleistocene human tibia from Hoedjiespunt, Western Cape, South Africa.](#) South African Journal of Science 96/7, 367–68.

Churchill, S. E. et al. 2012: [Body Size in African Middle Pleistocene Homo](#), in: S.C. Reynolds / A. Gallagher (Hg.), African Genesis. Perspectives on Hominin Evolution. Cambridge et al., 319–346.

Grine, F.E. et al. 1995: [Fossil Homo Femur From Berg Aukas, Northern Namibia.](#) American Journal of Physical Anthropology 97, 151–185.

Lesley, C. L. 2011: [Femur of 8 foot Giant Heidelberg man, South Africa.](#)

Newman, H. / Vieira, J. 2015: Giants on Record. America's Hidden History, Secrets in the Mounds and the Smithsonian Files, Glastonbury.

Tellinger, M. 2019: [Giants In South Africa By Michael Tellinger.](#)

Trinkaus, E. et al. 1999: [The Anomalous Archaic Homo Femur From Berg Aukas, Namibia: A Biomechanical Assessment.](#) American Journal of Physical Anthropology 110, 379–391.