Gedanken zur Lebensweise der frühen Menschen als Großwildjäger

von Johann Adalbert Hewicker

Großwild wie Mammut, Nashorn, Elefant oder Auerochse im direkten Nahkampf mit Holzspeeren zu töten, erscheint für Frühmenschen im wahrsten Sinne des Wortes eine schwer vorstellbare "Mammut-Aufgabe" gewesen zu sein. Dieser Diskussionsbeitrag diskutiert Konsequenzen aus den fossilen Indizien zur Großwildjagd der Frühmenschen. Wie könnten die Frühmenschen ihre Beute erjagt, konserviert und eingelagert haben? Und was bedeutet das für unser Verständnis vom Zusammenleben der Frühmenschen?

Schon die frühen Menschen haben wahrscheinlich bereits vor ca. 2 Millionen radiometrischen Jahren als Großwildjäger gelebt.¹ Ihre Waffen kennen wir von europäischen Fundplätzen, deren Alter etwa zwischen 400.000 und 300.000 radiometrische Jahre datiert wird (vgl. Scholl 2023a): Clacton on Sea (Speerspitze aus Eibenholz) und Schöningen (mehrere Speere aus Fichtenholz). Es waren leichte, optimal ausbalancierte Holzspeere von ca. 500 g Gewicht (vgl. Brandt 2017). Mit einem solchen 2,50 m langen Holzspeer einen Waldelefanten (*Palaeoloxodon antiquus*) mit 4 m Schulterhöhe, einen Bären oder ein Nashorn anzugreifen und töten zu wollen (vgl. Scholl 2023 a,b), erscheint als tolldreist.

Dazu kommt, dass Elefanten ja nicht umsonst den Beinamen "Dickhäuter" tragen. Wenn Waldelefanten, wie die heutigen Elefanten, in Herden auftraten (was man zumindest bei Weibchen vermutet), wäre es besonders gefährlich gewesen, weil man es schnell mit mehreren wehrhaften Verteidigern zu tun bekommen konnte. Der direkte Angriff mit Holzspeeren wäre also ein lebensgefährliches Wagnis gewesen. Ist es nicht näherliegend, dass die Jäger auch andere intelligente Techniken verwendeten und z. B. Fallen wie Fallgruben bauten, die den Elefanten an den Platz bannten und bewegungsunfähig machten? Selbst dann dürfte es noch schwierig genug gewesen sein, ihn zu töten. In einem Interview mit Spektrum der Wissenschaft (2004, 48) äußert Hartmut Тніеме, der Ausgräber des Fundplatzes Schöningen, die Vermutung "vielleicht hat man auch schon Fanggruben gebaut". Für diese Vermutung spricht, dass ein Nahkampf Mann gegen Tier mit einer Stoßlanze gegen Mammut, Nashorn oder Elefant aus heutiger Sicht ein sehr ungleicher Kampf gewesen wäre. Und selbst in der Jagd als Gruppe bleibt ein beachtliches Verletzungsrisiko.

Allerdings berichtet Probst (2021) über die "Lanze von Lehringen" (etwa 125.000 radiometrische Jahre vor heute), die "im Skelett eines Waldelefanten steck-



Abb.1 Der Neandertaler als Jäger mit dem Speer (Rekonstruktion: Naturhistorisches Museum Wien). (Wikimedia: Jakub Hałun, CC BY-SA 4.0)

te" (vgl. Scholl 2023a). Demnach wurden hölzerne Waffen tatsächlich, hier von Neandertalern, zur Jagd auf Elefanten benutzt. Ob diese Lanze zum Tode des Elefanten geführt hat, ist nicht ganz klar. Probst führt aus, dass bis heute keine Einigkeit besteht, wie Elefanten genau gejagt und getötet wurden. Er zählt eine Reihe von Hypothesen auf, nennt dabei aber keine Fallgruben.

Fallenstellen ist aber eine typisch menschliche Verhaltensweise. Es ist interessant, dass bei der Diskussion um die tatsächliche Funktion des Clacton-Speers im Jahre 1977 auch geprüft wurde, ob er Teil einer Wildfalle gewesen sein könnte (Allington-Jones 2015). Damit wurde also der Einsatz von Fallen für die Zeit vor 400.000 radiometrischen Jahren ohne weiteres für möglich gehalten.

Auf der arabischen Halbinsel wurden sehr weiträumig angelegte Fallensysteme aus Leitmauern gefunden, die zu einem Engpass führten, an dem die Jäger auflauern konnten und wo bis zu 4 m tiefe Fallgruben gefunden wurden (Fradley et al. 2022). Neueste Datierungen geben den Bauwerken ein Alter bis zu 9.000 radiometrischen Jahren. Für das mittlere Eiszeitalter gibt es also bisher nur Vermutungen über den Einsatz von Fallgruben, während konkrete Funde solcher Einrichtungen erst aus der Nacheiszeit bekannt sind. Hier herrscht weiterer Forschungsbedarf. Immerhin berichten Condemi & Savatier (2020, 130f) davon, dass Neandertaler

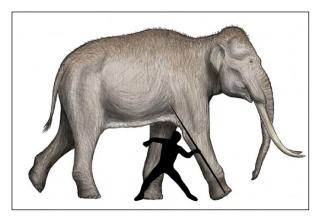


Abb. 2 Rekonstruktion eines Waldelefanten mit der Silhouette eines Neandertaler-Jägers im ungefähren Größenverhältnis. Die Jagd auf einen solchen Elefanten von bis zu 13 Tonnen Gewicht war sicherlich keine Kleinigkeit. (Scholl nach Pixabay und Wikimedia: DFoidl, CC BY 3.0)

Großwild wie Auerochsen und Bisons gezielt zu Absturzstellen hetzten und so töteten (z. B. in La Borde oder Coudoulous). Ein solches Vorgehen erforderte natürlich Intelligenz und Teamfähigkeit (vgl. Scholl 2023a).

Gaudzinski-Windheuser et al. (2023) berichteten über einen Fundplatz bei Halle (Neumark-Nord 1) vor 125.000 radiometrischen Jahren mit fossilen Resten von über 70 Waldelefanten-Individuen (S. 1f). Sie untersuchten die vielfältigen Schnittmarken und kamen zu dem Schluss, dass hier Neandertaler über zweitausend radiometrische Jahre immer wieder Elefanten jagten (zeitweise 5 bis 6 Individuen pro Jahr; S. 11). Waldelefanten konnten als Weibchen 6 und als Männchen 13 Tonnen Gewicht erreichen (S. 1f); es fanden sich auch 5 Elefanten von ca. 13 Tonnen am Fundort (S. 11). Die Autoren schließen daraus, dass "die Neandertaler weniger mobil waren und in wesentlich größeren sozialen Einheiten lebten, als gemeinhin angenommen wird" (S. 1).

Gaudzinski-Windheuser et al. (2023) haben sich auch damit beschäftigt, was ein erwachsener Elefant als Jagdbeute für Schlachtarbeiten und Ernährung der Neandertaler bedeutet hat: Alleine die Schlachtarbeiten für einen 10 Tonnen schweren Waldelefanten (Neumark-Nord 1: E9) würden mindestens doppelt so lange dauern wie das Zerlegen eines deutlich kleineren heutigen Afrikanischen Elefanten; für Letzteren muss man insgesamt 100 bis 300 Arbeitsstunden rechnen (S. 10). Wenn man noch Trocknen und Räuchern des Fleisches hinzunimmt, schätzten Lupo und Schmidt, dass man ca. 745 Arbeitsstunden für einen Afrikanischen Elefanten braucht (nach Gaudzinski-Windheuser et al. 2023, 10). Gaudzinski-Windheuser et al. (2023, 10) leiten daraus ab, dass man mit 25 Personen für einen erwachsenen Waldelefanten ungefähr 3 bis 5 Arbeitstage bräuchte. Heutige Jäger- und Sammlergesellschaften bilden Gruppen mit 15 bis 30 Mitgliedern – also im Durchschnitt 25 Personen (S. 11). Allgemein nahm man bisher an, dass Neandertalergruppen kleiner gewesen seien, was hiermit in Frage gestellt wird. Gaudzinski-Windheuser et al. (2023, 11) schlussfolgern bezüglich eines erjagten Waldelefanten: "Geht man von der üblichen lokalen Gruppengröße von 25 Jägern und Sammlern aus, so würden die berechneten Werte für Kalorien und Tagesportionen [...] eine Ernährung für mindestens drei Monate ermöglichen, vorausgesetzt, es gibt kulturelle Möglichkeiten, Nahrung über einen solchen Zeitraum zu lagern." (S. 11) Ein Bericht von Mbuti-Jägern unterstützt diesen Befund: 40 Personen konnten ungefähr eine halbe Tonne Fleisch von einem Afrikanischen Elefanten erbeuten und davon über eine Woche leben. Von einem Waldelefanten hätten sogar 350 Menschen in Neumark-Nord für eine Woche leben können.

Das bedeutet, dass eine Jägergruppe von Frühmenschen mit vielleicht 20 bis 30 Personen bei Jagderfolg vor einem riesigen Fleischvorrat stand, der nicht sofort verzehrt werden konnte. Auch wenn sie vorübergehend ihr Lager an die Beute verlegt hätten, wäre das Fleisch nach wenigen Tagen verdorben gewesen. Es ist kaum anzunehmen, dass sie nur einen Mundvorrat mitnahmen und den größten Teil der Beute den Raubtieren und Aasfressern oder dem Verderb überließen.² Dagegen spricht auch die Bergung von Stoßzähnen, Backenzähnen und langen Extremitätenknochen, die ins Lager transportiert wurden und ganz bestimmten Zwecken dienten (z. B. Dekoration, Pflasterung, Beschreibstoff, Werkzeugherstellung wie man in Bilzingsleben fand; vgl. Mania 2004). Auch Schulterblätter und Beckenschaufeln von Großwild wurden verwendet (Mania 2004). Der Elefant wurde also ziemlich weitgehend zerlegt. In Bilzingsleben wurden klar getrennte Funktionsbereiche gefunden, z. B. Wohnbereich, Schlachtplatz zum Zerwirken und Abfallhaufen für die Knochen Mania (2004); es gibt aber auch gegenteilige Perspektiven auf die Deutung der Anordnung der Funde in Bilzingsleben; vgl. Scholl 2023b). Es ist also anzunehmen, dass die Zerlegung der Beute zumindest teilweise im Lager stattfand. Es wäre nur logisch, dass nicht nur Knochen, sondern auch das Fleisch ins Lager gebracht wurde. Am Schöninger Fundplatz wurden nach Mania (2004; s. o.) 20 Pferde erlegt und vor Ort zerwirkt (enthäutet und zerlegt). Thieme beschreibt in dem genannten Interview die Arbeitsabläufe des Erlegens, Ausweidens, Zerlegens, Konservierens und erwähnt auch das Einlagern "wohl für den Winter". Wenn das Fleisch wirklich als Wintervorrat eingelagert wurde, wäre die Vorstellung einer nomadischen Lebensweise der Frühmenschen wohl in Frage gestellt (s. o. auch die Schlussfolgerung von Gaudzinski-Windheuser et al. 2023). Sie blieben dann Monate bis Jahre am selben Ort. Umso massiver, dauerhafter und sicherer mussten wohl die "Vorratsräume" gebaut sein. Тніеме entwickelt aber keine Vorstellungen über ihr Aussehen und ihre Gestaltung. Sicher wurde das Fleisch aber im Lager oder vor Ort eingelagert. Dort entstand dann die Aufgabe, das Fleisch zu konservieren und zu lagern. Bei der Fleischmenge eines erwachsenen Waldelefanten von vielleicht 1000 kg oder mehr keine kleine Aufgabe. Für die Konservierung ist Trocknen und Räuchern vorstellbar (vgl. Gaudzinski-Windheuser et al. 2023, 10). Etwa nach Art des afrikanischen Biltong, einem gebeizten Trockenfleisch, das auf Holzgerüsten über Feuer gegart und getrocknet wird. Die Lagerung musste trocken, luftig und geschützt vor Räubern und Schädlingen erfolgen. Alles zusammen sehr herausfordernde Aufgaben, die ein gerütteltes Maß an technologischem Wissen erforderten, das von Generation zu Generation weitergegeben werden musste. Eine solche Lebensweise ist ohne eine voll entwickelte Sprache kaum denkbar. Sowohl die Vorbereitung der Jagd als auch die Verarbeitung der Beute war ohne detaillierte Kommunikation nicht möglich; es mussten Pläne für die Zukunft gemacht werden, Aufgaben verteilt werden und technisches Wissen musste weitergegeben werden. Wenn die Frühmenschen schon von Anfang an als Großwildjäger lebten, müssen diese fortgeschrittenen, typisch menschlichen Fähigkeiten auch da schon bei ihnen vorhanden gewesen sein.



Abb.3 Ein Neandertaler beim Zerlegen von Jagdbeute (Neanderthal Museum). Bei kleinen Tieren ist der Aufwand für Zerlegen und Haltbarmachen des Fleisches überschaubar – ganz anders aber sieht es aus, wenn es sich um einen Waldelefanten von über 10 Tonnen Gewicht handelt. Dann ist eine koordinierte Arbeit einer größeren Gruppe notwendig, damit das Fleisch nicht verdirbt. (Wikimedia: Neanderthal-Museum, Mettmann, https://www.neanderthal.de/de/urmenschen.html, CC BY-SA 4.0)

Da es sich also bei Frühmenschen um geistig hochentwickelte Menschen handelte, ist die Annahme einer besonderen Behandlung der Nahrung nicht abwegig. Bereits vor 780.000 Jahren wurde in Gesher Benot Ya'aqov am Hula-See in Israel Fisch durch Kochen oder Garen zubereitet (Zонак et al. 2022). In Anlehnung an diese Ergebnisse darf man den Frühmenschen wohl auch Kenntnisse über die Konservierung von Fleisch zutrauen. Für die Behandlung und Lagerung von Fleisch muss es sicherlich besondere Vorrichtungen gegeben haben. Vielleicht besteht die Chance, an einem gut erhaltenen Fundplatz in Zukunft Hinweise darauf zu finden. Wenn man weiß, wonach man sucht, erhöht das die Erfolgsaussichten. Es könnte an Orten wie Bilzingsleben ja einen weiteren Funktionsbereich "Vorratslager" gegeben haben. So etwas gehört eigentlich zwingend zu einem Lager von Großwildjägern.

Johann Adalbert Hewicker (Forstdirektor im Ruhestand) mit Hinweisen von Benjamin Scholl (Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Studiengemeinschaft Wort und Wissen für Biologie)

Literatur

Allington-Jones L (2015) The Clacton Spear: The Last One Hundred Years. Archaeological Journal, 172, 273–296, http://dx.doi.org/10.1080/00665983.2015.1008839.

Brandt M (2017) Frühmenschen mit modern-menschlichen Fähigkeiten. Paradigmenwechsel in der Ursprungsforschung des Menschen. In: Brandt M (Hrsg.) Frühe Homininen. Studium Integrale Special. SCM Hänssler. Holzgerlingen, S. 109–115. Condemi S & Savatier F (2020) Der Neandertaler, unser Bruder.

Fradley M, Sim F, Guagnin M (2022) Following the herds? A new distribution of hunting kites in Southwest Asia. The Holocene 32, 11, 1160–1172, https://doi.org/10.1177/09596836221114290.

German Edition, Kindle-Version, München,

GAUDZINSKI-WINDHEUSER S, KINDLER L, MACDONALD K & ROE-BROEKS W (2023) Hunting and processing of straight-tusked elephants 125.000 years ago: Implications for Neanderthal behavior. Sci. Adv. 9, eadd8186, doi: 10.1126/sciadv.add8186.

Mania D (2004) Die Urmenschen von Thüringen. Spektrum der Wissenschaft. Oktober 2004, 38–50, https://www.spektrum.de/magazin/die-urmenschen-von-thueringen/839151.

Mania D (2019) Am Anfang war die Jagd. In: Mania D (Hrsg.) Praehistoria Thuringica. Heft 15. Forschungsgruppe Bilzingsleben und Freundeskreis Mensch und Umwelt im Eiszeitalter. Langenweißbach, 11–152.

Probst E (2021) Ein Waffenfund aus der Steinzeit von Weltrang, vom 22.07.2021, https://pressnetwork.de/ein-waffenfund-ausder-steinzeit-von-weltrang/.

Scholl B (2023a) Waren Neandertaler Menschen wie wir? Ein archäologischer Überblick. Stud. Integr. J. 30, 4–12.

Scholl B (2023b) Der "Mondkalender" von Bilzingsleben: Eine Update zur Diskussion um die Intelligenz der frühen Menschen aus Mitteldeutschland. W+W Special Paper. In Vorbereitung.

The Guardian (2023) Pit find in Germany reveals how Neanderthals hunted huge elephants, vom 01.02.2023, https://www.theguardian.com/science/2023/feb/01/pit-find-in-germany-reveals-how-neanderthals-hunted-huge-elephants.

ZOHAR I et al. (2022) Evidenc e for the cooking of fish 780,000 years ago at Gesher Benot Ya'aqov, Israel. Nature Ecology & Evolution 6, 2016–2028, doi: 10.1038/s41559-022-01910-z.

Anmerkungen

- Der evolutionäre Archäologe, Geologe und Paläontologe Mania (2019, 11) meint beispielsweise: "Aus einfachen Praktiken entwickelte sich ganz allgemein die Jagd im weitesten Sinne: Am Anfang stand die Jagd. Da die Ernährung und die Art und Weise, Nahrungsmittel zu erlangen, immer den Mittelpunkt des Lebens bildeten, selbstverständlich auch für diese frühen Menschen, stand die Jagd in enger Verbindung mit der Hervorbringung der frühmenschlichen Kultur. Mehr oder weniger können wir sagen: Die Jagd wird zum Motor der kulturellen Evolution." Mania geht im Folgenden auf Homo erectus ein. So schreibt er z. B. (S. 19): "Allgemein gilt uns Homo erectus - [sic!] indem wir seine unmittelbaren Vorgänger, so Homo ergaster, mit einbeziehen, als der "Urmensch" schlechthin, als erster früher Mensch. Er setzte sich in der weiteren Entwicklung auch durch, und zwar mittels der neuen Ernährungs- und Lebensweise. [...] Die ständige Verfügbarkeit eines Produkts, also von Nahrung, war von größter Bedeutung für die Erhaltung und Weitentwicklung der assoziierten Gemeinschaften. Mit dem frühen Homo erectus sind Fundstellen verbunden, die vor rund 1,8 Millionen Jahren die Zerlegung großer Tierkörper und den Fleischverzehr bezeugen. Das ist z. B. bei Koobi Fora am Ostufer des Turkana-Sees ein Flusspferd, dessen ausgelöste und teilweise zerschlagene Knochen zusammen mit einfachen steinernen Schlag- und Schneidwerkzeugen in einem fossilen Flussbett gefunden wurden [...]". Weiter beschreibt Mania (ebd.): "In der Olduvai-Schlucht [...] im Bed I, das zwischen 1,8 und 1,6 Millionen vor heute eingeordnet wird, kam im Uferbereich [...] ein Begehungs- und Aufenthaltsplatz des frühen Menschen zum Vorschein, mit Skelettresten von Wildrindern, Wildpferden und Schweinen, die einen zerschlagenen Eindruck machen, sowie mit
- zahlreichen Artefakten [...]." Dort befand sich auch ein Skelett eines fossilen Elefanten: "Es war ein großes Tier, denn allein die Langknochen waren über einen Meter lang. Schädel und Stoßzähne fehlten. Sie wurden offenbar von Menschen entfernt. Unterkiefer, Schulterblätter, Beckenhälften und große Extremitäten lagen mehr oder weniger noch an anatomisch ursprünglicher Stelle, aber Rippen und Wirbel waren stark vermischt. Auffällig waren mehr als hundert Steingeräte, die das Skelett umgaben oder zwischen den Knochen lagen. Nur fünf Stücke waren an ihren Kanten beidseitig zugeschlagen [...]. Unter diesen befanden sich genügend große, handliche Stücke, die sich als Messer zum Tranchieren des Körpers eigneten." Natürlich könnten diese und andere Funde der frühesten Menschen auch – bewusst abwertend ausgedrückt - "Aasfresserei" bedeuten (vgl. S. 19f), doch Mania meint (S. 20): "Zweifellos gehen zahlreiche der Skelettreste, vor allem der kleineren, jagdbaren Tiere, auf Beute, also auf aktive Jagd zurück." Außerdem meint er, dass Aasfresserei "ohne große Bedeutung für die Ernährung des frühen Menschen sei", schließlich habe er schnell selbst jagen gelernt (S. 24).
- So schreiben Gaudzinski-Windheuser et al. (2023, 10) über die Waldelefanten von Neumark-Nord 1: "Auch auf das Muskelfleisch war eindeutig abgezielt: Die Schnittmuster und das Fehlen von Hinweisen auf Knochenbruch deuten stark darauf hin, dass die Muskelmasse nicht entfernt wurde, um das Brechen von Knochen zu erleichtern, sondern dass die Zerstückelung und das Entfleischen von einem starken Interesse an Fleisch zeugen. Aufgrund der häufig beobachteten Schnittspuren an den Diaphysen von Langknochen können wir davon ausgehen, dass dieses Fleisch frisch war".