

Die Bilzingslebener Gravierungen im Lichte altpaläolithischer Beweise kognitiver Fähigkeit

von ROBERT G. BEDNARIK (Melbourne)

Die weltweite Bedeutung der Fundstelle Bilzingsleben ist weniger auf die Hominiden-Funde selbst zurückzuführen, als vielmehr auf die mit diesen zusammen erscheinenden Anzeichen einer kulturellen Entwicklung, wie sie für das Mittelpleistozän nicht allgemein akzeptiert wird. Während der genaue physische Evolutionsstatus der Bilzingslebener Hominiden weiterhin der Gegenstand internationaler Debatten bleiben wird (MANIA & VLČEK 1981; 1987; VLČEK 1978; 1989; HABGOOD 1989), über einen Punkt besteht Einigkeit: Gravierungen, wie sie an etlichen Artefakten erscheinen, sind unvereinbar mit der allgemeinen Vorstellung der Geisteswelt des späten *Homo erectus*. Es bestehen somit zwei grundsätzliche Alternativen, diese Funde zu erklären: entweder handelt es sich hier nicht um Gravierungen, sondern um taphonomische Einschnitte irgendwelcher Art; oder unsere Vorstellungen der kognitiven Fähigkeiten der holsteinzeitlichen Menschen sind radikal zu überprüfen.

Um die Umstände der weltweiten Debatte der Fundstücke zu erwägen, müssen wir zuerst die heuristische Geschichte dieser Dialektik betrachten. Bedenken wir die Situation im Jahre 1988, als die vier Knochenartefakte die Objekte einer scharfen Debatte von amerikanischen, englischen, deutschen und australischen Paläokunst-Spezialisten und Archäologen waren (MANIA & MANIA 1988; BAHN 1988; BEDNARIK 1988; 1989a; DAVIDSON 1988; 1990; DAVIS 1988; GALLUS 1988; HALVERSON 1988). Bis zu diesem Zeitpunkt hatte man noch nirgends in der Welt allgemein anerkannte Beweise kunstähnlicher Tätigkeit mit unbestreitbarer Intentionalität gefunden, die älter als das Mousterien waren, aber auch aus dieser Periode selbst lagen nur sehr wenige Beispiele vor. Eine absolute und direkte Datierung von Felskunst war noch nicht gelungen (BEDNARIK 1992a), und die allgemein gültige Version der ersten Kunstgenese befaßte sich ausschließlich mit dem Beginn des Aurignacien in Westeuropa. Eine übertrieben ausgeprägte Abgrenzung des Mittelpaläolithikums gegen das Jungpaläolithikum, die in Wirklichkeit sicherlich weitgehend auf taphonomische Faktoren zurückzuführen ist, bestimmte praktisch alle damals bevorzugten Modelle der Kunstgenese. Die erstaunlich einflußreiche Schule der amerikanischen New Archaeology hatte soeben ihren Zenit erreicht, und sie bestimmte weitgehend das Gepräge der Disziplin. Zahlreiche Anzeichen frühmenschlicher Fähigkeiten wurden damals einer strengen Revision unterzogen und in den meisten Fällen abgelehnt. Beispielsweise wurden die Hominiden, einschließlich des Neandertalers, wieder als Aas-Esser eingestuft, sie hätten kein Feuer, keine Lagerplätze und keine Behausungsstrukturen gekannt, auch keine soziale Gliederung, keine Bestattungen, keine Rituale und – zu guter Letzt – keine Sprache besessen. Symbolik oder Kunst hier zu suchen, wurde natürlich das Pläsier von Leuten, die von der strengen Methodik der New Archaeology nichts verstanden.

Unter diesen Umständen ist es erstaunlich, daß die internationale Gruppe von Spezialisten 1988 die Intentionalität der Gravierungen von Bilzingsleben einstimmig anerkannte. Allerdings änderte einer der Teilnehmer dieser Debatte, Prof. I. DAVIDSON, bald danach seine Position (1990). Er hatte

zu der Zeit, als er auf das Bilzingslebener Material aufmerksam gemacht wurde, eine größere Arbeit in Druck (DAVIDSON & NOBLE 1989), in der er mit einem Kollegen die Theorie vorlegte, Neandertaler hätten keine Sprache gehabt, weil sie keine figurativen Bilder erzeugten; und Hominiden, die keine Sprache hätten, gehörten zu den Affen, nicht zu den Menschen (DAVIDSON & NOBLE 1990; NOBLE & DAVIDSON 1991). Es leuchtete DAVIDSON ein, daß er durch die Anerkennung der Bilzingslebener Gravierungen seine eigene Hypothese entkräften würde. In der ersten Runde von Kommentaren hatte er versucht, die Datierung der Funde anzugreifen, um zu zeigen, daß sie nicht das Alter haben konnten, das ihnen die deutschen Kollegen zuschrieben. Nach Untersuchung der Fundumstände schrieb er aber: ‚I was wrong to give the impression that I could attack the stratigraphic dating to the Holstein interglacial complex‘ (DAVIDSON 1990). Um seine Neandertaler-Affen-Theorie zu bewahren, zweifelte er jetzt die Intentionalität der Gravierungen an und zog eine Deutung als unabsichtliche Abschabungen durch Fleischgewinnung vor. Zugleich versuchte er, etliche andere europäische Fundstücke zu entkräften, darunter die polierte Mammutzahnlamelle von Tata, Ungarn, und perforierte Stücke von der Bocksteinschmiede und La Quina. A. MARSHACK, der die Bilzingslebener Funde ebenfalls untersucht hatte, nahm dazu Stellung und bewies eindeutig, wie voreingenommen und unrichtig die Urteile von DAVIDSON waren. Allerdings scheint auch MARSHACK im Falle der Bilzingslebener Gravierungen deren Intentionalität anzuzweifeln (MARSHACK 1991).

Mehrere Voraussetzungen dieser Debatte haben sich während der letzten fünf Jahre beträchtlich geändert. Zunächst einmal ist die Epistemologie der New Archaeology selber unter scharfe Kritik gekommen, in erster Linie durch die Postprozessualisten. Die positivistische Manie, menschliche Kapazitäten der Hominiden anzuzweifeln, wurde kritisch untersucht, und zur Überraschung aller Beteiligten zeigte sich, daß die lautstärksten Vertreter dieser Denkrichtung über das von ihnen abgeurteilte Fachgebiet erstaunlich schlecht informiert waren. Man braucht hier nur die umfangreiche Debatte im Cambridge Archaeological Journal von 1992 als Beispiel zu zitieren (BEDNARIK 1992b; 1992c; CHASE & DIBBLE 1992; DAVIDSON 1992). In ihr belegte ich die Unwissenheit meiner Opponenten, wozu die beiden Amerikaner, die Professoren CHASE und DIBBLE, als Verteidigung vorbrachten, daß die von mir zitierten Funde weitgehend neuer seien als der Zeitpunkt ihrer eigenen Publikation. Damit unterstrichen sie erneut ihre Unkenntnis; denn in Wahrheit erschienen die Erstberichte fast aller von mir zitierten Funde, wie etwa beispielsweise jener von Bilzingsleben, vor 1987. Allerdings müssen wir einräumen, daß diese Berichte meist nicht in Englisch publiziert waren, sondern oft in Russisch, Italienisch oder Deutsch, oder sie waren in eher kleinen, weniger bekannten Journalen erschienen. Dies legt eines der Probleme der angloamerikanischen Archäologie dar: ein großer Teil der hierzu unerläßlichen Literatur ist nicht in Englisch, und die Mehrzahl der angloamerikanischen Kollegen ist monolingual. Wenn wir uns aber zu weitschweifigen Behauptungen über die Begrenzungen der kognitiven Fähigkeiten der Hominiden hinreißen lassen, dann sollten wir alles Vorgebrachte kennen, und nicht nur das in Englisch Vorgelegte. Solche Behauptungen auf negativer Evidenz aufzubauen, ist an sich schon waghalsig. Wenn diese aber auf den Sprachbegrenzungen einzelner Gelehrter beruhen, dann ist es geradezu kühn, autoritär über ein so schwer zu erfassendes Gebiet, wie es die Frage hominider Kognition doch ganz gewiß ist, zu urteilen.

Immerhin bekannten sich CHASE und DIBBLE in der Cambridger Debatte unzweideutig zu einer wissenschaftlichen Form von Untersuchung, der Widerlegung, während DAVIDSON diese zurückwies und verärgert aus der Diskussion ausschied, nachdem ich ihm seine Voreingenommenheit und sapiens-zentrische Denkweise (wie ich das nannte) nachwies. In dieser Debatte vertrat ich weder die eine, noch die andere Seite, ich verlangte lediglich eine Beachtung aller vorgelegten Beispiele. Während Refutation natürlich nichts über kognitive Fähigkeiten zu beweisen vermag, ermahnt sie uns immerhin, daß kein Fund beweisen kann, *Homo erectus* hätte keine Kunst erzeugt, während ein einziger Fund das Gegenteil zu beweisen imstande ist.

Diese Entwicklungen wurden beinahe schon überholt von Neufunden der letzten fünf Jahre sowie von technologischen Durchbrüchen, besonders die neue Methodik der direkten Felskunst-datierung. Durch letztere haben wir nun begonnen, sehr alte Felskunsttraditionen zu datieren, und dabei beispielsweise entdeckt, daß manche australische Petroglyphen weit älter sind als das Aurignacien (BEDNARIK 1992c; 1992d). Kunst und Kultur, wie es scheint, haben also doch nicht in der Dordogne begonnen, und sie können auch nicht in Australien begonnen haben. Selbst DAVIDSON gibt heute zu, daß die ersten Kolonisten Australiens schon eine Form der Kunst mit sich gebracht haben, und sie kamen vor mindestens 60 000 Jahren, wenn nicht viel früher. In Südafrika haben wir nun zwei Serien von gravierten Straußenei-Schalen (aus Apollo 11-Höhle und der Diepkloof-Höhle), die weit älter als das Jungpaläolithikum sind (BEDNARIK 1993a). Werden die Vertreter der New Archaeology hier auch versuchen, diese Gravierungen als Entfleischungszeichen zu deuten, so wie sie das bisher mit allen Gravierungen an Knochen versuchten, die nicht in ihr Modell paßten? Die scharfe Abgrenzung zwischen dem mittleren und oberen Paläolithikum wird nun mehrseitig angegriffen (BEDNARIK 1992b; DUFF et al. 1992; HAYDEN 1993), und sie ist sicher ein weitgehend taphonomisches Phänomen (BEDNARIK 1994). Praktisch moderne Sapiensformen erscheinen zumindest vor 100 000 Jahren, in Israel und Südafrika (KLEIN 1989), und es gibt nicht den geringsten Beweis, daß diese Leute uns intellektuell oder kognitiv unterlegen gewesen wären. Hämatitstücke, von denen manche wie Kreiden verwendet wurden, fand man nun in den Acheuléen-Schichten aller drei Kontinente, in denen diese Steinwerkzeugindustrie erscheint, und dasselbe gilt für Bergkristalle, die oft viel zu klein sind, um als Artefakte gedient zu haben, und die wohl aus nicht-utilitaristischen Gründen gesammelt und herumgetragen wurden (BEDNARIK 1992b). Solche Bergkristalle und Hämatitknollen kommen in allen Acheuléen-Siedlungsschichten der Wonderwork-Höhle von Südafrika zusammen mit Faustkeilen vor, und diese Schichten sind bis zu mehr als 900 000 Jahre alt (BEDNARIK 1993b). Zu allem Überfluß entdeckte ich vor kurzem zwei Petroglyphen in einer Höhle in Indien, die unzweifelhaft in einer Acheuléen-Schicht gefunden wurden. Die hangende mittelpaläolithische Strate ist dort derart durch Kalzitkonkretion zusammengesintert, daß eine Störung der Schichten unmöglich erscheint (BEDNARIK 1993c). Die meisten absoluten Daten aus dem indischen Acheuléen liegen außerhalb der Grenze der Thorium-Uran-Methode, also über 350 000 Jahre (z. B. Didwana, Yedurwadi, Nevasa, Tegihalli, sicher auch Hunsgi und Singi Talav), mit Ausnahme der Molaren von Tegihalli (ca. 280 000 Jahre) und Sadab (ca. 290 000 Jahre).

Unter diesen Umständen ist es nicht gerechtfertigt, die Gravierungen von Bilzingsleben abzulehnen, weil sie angeblich kognitive Fähigkeiten andeuten, deren der Mensch dieser Zeit nicht fähig gewesen sein kann. In Wahrheit wissen wir fast überhaupt nichts über diese Fähigkeiten, und wenn wir die Methodik der Prozessualisten anwenden, werden wir nichts darüber erfahren. Die altpaläolithischen Belege von anderen Erdteilen machen es durchaus möglich, den Bewohnern von Bilzingsleben das Vermögen einzuräumen, solche Gravierungen herzustellen, wie sie dort zutage gekommen sind.

Die möglicherweise entscheidendsten hier zu bedenkenden Belege wurden in den letzten Jahren durch solche Disziplinen wie Neuropsychologie und Ethologie erbracht. Die heute widerlegte Theorie von DAVIDSON forderte, daß der figurativen Darstellung die Sprache vorausgegangen sein muß: Sprache wurde erst möglich, als die Menschen mit Hilfe von Bildern die Bedeutung von Wörtern kommunizieren lernten. Wie sieht diese leicht naive Theorie im Lichte heutiger Sprachforschung aus?

Ganz abgesehen von der direkten fossilen Information, wie der Anwesenheit von Brocas und Wernickes Zentren beim *Homo habilis* oder der laryngealen Struktur des Neandertalers, zeigen Kreolensprachen eine genetische Sprachveranlagung durch ihre angeborene Syntax. Die Teilnahme so zahlreicher kortikaler Zonen der Sprachbildung, die Voraussetzung der hierzu notwendigen neuralen Verbindungen, die vergleichenden Studien nicht-hominider Primaten sowie andere Überlegungen lassen eine Herausbildung der Sprachfähigkeit in nur 30 000 Jahren praktisch unmöglich

erscheinen (BRADSHAW & ROGERS 1993). Die Enzephalisation der Hominiden war vor 100 000 Jahren praktisch bereits abgeschlossen (GRAVES 1989), und sie entwickelte sich gänzlich unabhängig von der Evolution der Artefakttypologie, wie sie uns bekannt ist. (Dieser oft zitierte Konservatismus in der Herstellung altpaläolithischer Werkzeuge ist in sich selbst ein Trugschluß, denn von allen Werkzeugen dieser Zeit sind meist nur jene aus Stein bekannt. Beispielsweise wissen wir nahezu nichts über die Holzartefakte dieser Periode.) Ethologische Beobachtungen phonetischer Wahrnehmungsfähigkeit menschlicher Sprache zeigen ihre Verbreitung in der Tierwelt, und Primatologen haben schon zahlreiche sachdienliche Belege angeführt. Wenn man bedenkt, daß die Gehirngröße das kraniale Volumen bestimmt, und nicht umgekehrt (BRADSHAW & ROGERS 1993), dann ergibt sich von selbst die Frage: warum sollte die Hominidenevolution die beträchtlichen obstetrischen und postnatalen Nachteile in Kauf genommen haben, die ein großes Gehirn mit sich brachte? Ohne einen außerordentlichen phylogenetischen Vorteil wäre das evolutionstheoretisch unsinnig. Somit muß wohl angenommen werden, daß *Homo erectus* nicht nur ein großes Gehirn besaß, sondern es auch verwendete, und daß er enorme Vorteile daraus zog.

Zusammenfassend können wir also festhalten, daß sich in den letzten fünf Jahren das wissenschaftliche Klima beträchtlich geändert hat, und zwar zugunsten der Akzeptierung der Bilzingslebener Gravierungen. Damit ist natürlich noch kein Beweis erbracht, daß es sich bei ihnen um intentionale Gravierungen handeln muß. Wenn Farbstoff allerdings bereits vor fast einer Million Jahre verwendet wurde und wenn Felsgravierungen (Petroglyphen) annähernd gleichzeitig mit der Besiedlung von Bilzingsleben in Indien erzeugt worden sind, dann erscheinen Funde wie solche von Berekhat Ram, Stránská skála und Bilzingsleben wesentlich akzeptabler. Diese Exemplare scheinen in das sich neu herausbildende Modell der kognitiven Anthropogenese sehr gut hineinzupassen, und wenn wir sie nicht hätten, dann müßten wir eigentlich fragen, warum sie nicht vorliegen. Derartige rudimentäre Externalisationen sollten lange vor den figurativen Kunstprodukten erscheinen, die vielleicht vor 34 000 Jahren einsetzen (Tolbaga, Sibirien – BEDNARIK 1993d), gefolgt von den hochentwickelten Kunstfunden von Schwaben und vom Galgenberg, Österreich, die bekanntlich alle um 32 000 Jahre alt sind (BEDNARIK 1989b). Sie als das Vermächtnis sprachloser, kunstloser Vorläufer zu sehen, ist unsinnig. Der erste Schritt für eine fruchtbare Untersuchung der Kunstanfänge ist somit eine unvoreingenommene nochmalige Untersuchung solcher frühen Fundstücke, wie jener von Bilzingsleben, ohne davon auszugehen, daß wir die kognitiven Fähigkeiten der Altpaläolithiker schon kennen. Das ist nämlich nur höchst unzureichend der Fall.

Literatur

- BAHN, P. G. 1988: Comment, Mania und Mania 1988. In: Rock Art Research 5, 95–96.
- BEDNARIK, R. G. 1988: Comment, Mania und Mania 1988. In: Rock Art Research 5, 96–100.
- 1989a: Further Comment, Mania und Mania 1988. In: Rock Art Research 6, 142–144.
- 1989b: The Galgenberg figurine from Krems, Austria. In: Rock Art Research 6, 118–125.
- 1992a: Developments in rock art dating. In: Acta Arch. 63, 141–155. København.
- 1992b: Palaeoart and archaeological myths. In: Cambridge Arch. Journal 2, No. 1, 27–43. Cambridge.
- 1992c: The stuff legends in archaeology are made of: a reply to critics. In: Cambridge Arch. Journal 2, No. 2, 262–265. Cambridge.
- 1992d: Oldest dated rock art – a revision. In: The Artefact 15, 39.
- 1993a: Early cognitive evidence in Africa. In: The Artefact 16, 61.
- 1993b: Wonders of Wonderwork Cave. In: The Artefact 16, 61.

- 1993 c: Palaeolithic art in India. In: *Man and Environment* 18.
- 1993 d: A comprehensive review of the Pleistocene art of Asia. Keynote Address, Programme of the First RASI congress, 8–14. Rock Art Soc. of India. Agra.
- 1994: A taphonomy of palaeoart. In: *Antiquity* 68, 68–74. London.
- BRADSHAW, J., & L. ROGERS 1993: The evolution of lateral asymmetries, language, tool use, and intellect. San Diego.
- CHASE, P. G., & H. L. DIBBLE 1992: Scientific archaeology and the origins of symbolism: a reply to Bednarik. In: *Cambridge Arch. Journal* 2, 43–51. Cambridge.
- DAVIDSON, I. 1988: Comment, *Mania und Mania* 1988. In: *Rock Art Research* 5, 100–101.
- 1990: Bilzingsleben and early marking. In: *Rock Art Research* 7, 52–56.
- 1992: There is no art. To find the mind's construction. In offence. In: *Cambridge Arch. Journal* 2, 52–57. Cambridge.
- DAVIDSON, I., & W. NOBLE 1989: The archaeology of perception: traces of depiction and language. In: *Curr. Anthr.* 30, 125–155. Chicago.
- 1990: Tools, humans and evolution: the relevance of the Upper Palaeolithic. Vortrag auf dem Symp. „Tools, language and intellect: evolutionary implications“. Cascais.
- DAVIS, W. 1988: Comment, *Mania and Mania* 1988. In: *Rock Art Research* 5, 101–103.
- DUFF, A. I., G. A. CLARK & T. J. CHADDERDON 1992: Symbolism in the early Palaeolithic: a conceptual Odyssey. In: *Cambridge Arch. Journal* 2, 211–229.
- GALLUS, A. 1988: Comment, *Mania and Mania* 1988. In: *Rock Art Research* 5, 103.
- GRAVES, P. 1989: Comment, Davidson und Noble 1989. In: *Curr. Anthr.* Chicago.
- HABGOOD, P. J. 1989: Further Comment, *Mania and Mania* 1988. In: *Rock Art Research* 6, 139–141.
- HALVERSON, J. 1988: Comment, *Mania and Mania* 1988. In: *Rock Art Research* 5, 104.
- HAYDEN, B. 1993: The cultural capacities of Neandertals: a review and re-evaluation. In: *Journal Human Evolution* 24, 113–146. London.
- KLEIN, R. G. 1989: Biological and behavioural perspectives on modern human origins in southern Africa. In: P. MELLARS & C. STRINGER (ed.), *The Human Revolution*, 529–546. Edinburgh.
- MANIA, D., & U. MANIA 1988: Deliberate engravings on bone artefacts of *Homo erectus*. In: *Rock Art Research* 5, 91–107 (mit Kommentaren).
- MANIA, D., & E. VLČEK 1981: *Homo erectus* in middle Europe: the discovery from Bilzingsleben. In: B. A. SIGMON & J. S. CYBULSKI (ed.), *Homo erectus: papers in honour of Davidson Black*, 133–152. Toronto.
- MANIA, D., & E. VLČEK 1987: *Homo erectus* from Bilzingsleben (GDR) – his culture and his environment. In: *Anthropologie* 25, 1–45. Brno.
- MARSHACK, A. 1991: A reply to Davidson on *Mania and Mania*. In: *Rock Art Research* 8, 47–58.
- NOBLE, W., & I. DAVIDSON 1991: The evolutionary emergency of modern human behaviour: language and its archaeology. In: *Man* 26, 223–253. London.
- VLČEK, E. 1978: A new discovery of *Homo erectus* in central Europe. In: *Journal Human Evolution* 7, 239–251. London.
- 1989: Die Hominidenreste von Bilzingsleben. Über Neufunde von 1981–1987 (6. Mitt.). In: *Ethnogr.-Archäol. Z.* 30, 270–286. Berlin.

Anschrift: Dr. R. G. BEDNARIK, International Federation of Rock Art Organisations, P. O. Box 216, Caulfield South, Melbourne, Victoria 3162, Australien.