

Homo neanderthalensis: Bruder, Vetter, wilder Mann? Seine Darstellung in ausgewählten populär-wissenschaftlichen Magazinen von 1948 – 2006

Birgit Neumann

Magisterarbeit Universität zu Köln 2007 (Prof. Dr. Gerd-Christian Weniger)

Zusammenfassung – Trotz vieler moderner Präsentationen existiert in den Medien bis heute das Bild vom Keulen schwingenden halbäffischen Neandertaler. Ziel meiner Magisterarbeit war die Ursache und Entwicklung dieses Klischees zu erforschen. Dazu dienten die Analyse der Figur des „Wilden Mannes“ in der Literatur, die Forschungsgeschichte, der derzeitige Forschungsstand und die Untersuchung des Neandertalerbildes in mehreren ausgewählten populärwissenschaftlichen Magazinen. Ursache für die negative Rezeption des Neandertalers nach seiner Entdeckung waren die Gleichsetzung mit dem „wilden Mann“ und die von den imperialistischen Großmächten ausgehende Übertragung des damaligen Bildes der Ureinwohner der eroberten Gebiete als primitive Wilde.

Die Recherche der ausgewählten Magazine von 1947 – 2006 auf Grundlage einer Kreuztabelle, Text- und Bildanalyse zeigte bis November 1973 ein eher negatives Bild. Bis Juli 1996 wurde der Urmensch dann überwiegend mit positiven Eigenschaften dargestellt. Ab September 1998 ist die Rezeption des Neandertalers als durchgängig positiv zu werten. Zum Teil werden ihm sogar Eigenschaften zugesprochen, die wissenschaftlich gar nicht nachgewiesen sind. Anscheinend etabliert sich zurzeit das Bild eines kulturell und intellektuell auf der Stufe des Jetztmenschen stehenden „Zwilling“, der Höhlenmalerei, figürliche Kleinkunst und Musikinstrumente schuf und mit Pfeil und Bogen jagte. Eine wissenschaftlichere Darstellung würde der Archäologie jedoch mehr nutzen, da sie das Interesse an fundierten Forschungsfragen fördert.

Schlüsselwörter – Neandertalerrezeption, Imagewandel, Wilder Mann, Zeitschriftenrecherche

Abstract – In spite of modern presentations, the image of the club swinging half-ape like Neanderthal man still exists. The target of my thesis was the investigation of the cause and the development of this cliché. The basis of this research work is taken from the analysis of the figure of the “wild man” in literature, the research history, the research to date and the examination of the image of the Neanderthal man in several selected popular science magazines. The causes of the negative reception of the Neanderthal man after his development were the equalization with the “Wild man” and the Imperial Great Powers’ transfer of the former image of the native peoples of the conquered areas as primitive savages.

The enquiry of selected magazines from 1947 – 2006 on the basis of a cross-chart and a text- and picture analysis shows a rather negative picture of Neanderthal man until November 1973. Until July 1996 the prehistoric man was presented with predominant positive characters. From September 1998 on the image of the Neanderthal man is continuously human-like. Some features allied to him are not scientifically proven. To date a twin-like image of Neanderthal man is presented as having the same cultural and intellectual features like modern man and as having created cave art, figurative art and musical instruments and as if he hunted with arrow and bow. A more scientific presentation would be more beneficial for archaeology, because it enhances the interests for well-founded research.

Keywords – enquiry of magazines, image change, reception of Neanderthal man, Wild man

Das Jubiläumsjahr 2006, in dem sich die Entdeckung des Neandertalers zum 150ten mal jährte, führte zu vielen Sonderausstellungen und neuen publikumswirksamen Präsentationen und Reportagen (Antike Welt Heft 2/2006, 68, 70). Trotzdem haben sich bis heute viele überholte Vorstellungen vom Neandertaler als Keulen schwingenden Steinzeitrambo und tumben Gewaltmenschen in der Öffentlichkeit und in den Medien gehalten (Unterhuber 09.10.01 o.S.; <http://www.en.wikipedia.org/wiki/Neanderthal>; <http://www.merriam-webster.com/dictionary/neanderthal>; Weltersbach 2004, 11). Deshalb entschloss ich mich im Rahmen einer Magisterarbeit die Präsentation des Neandertalers in einigen ausgewählten populärwissenschaftlichen Magazinen der Nachkriegszeit bis heute zu untersuchen.

Grundlage für meine Analysen waren das Nachrichtenmagazin ‚DER SPIEGEL‘ als älteste deutsche Nachkriegszeitung, deren Ausgaben im Zeitraum von 1947 bis 1963 ich hinsichtlich meines Themas recherchierte. Es folgte die Untersuchung des Wissenschaftsmagazins ‚Bild der Wissenschaft‘ ab 1964 bis 1978. Für die letzten knapp 30 Jahre fand eine Prüfung der sehr populär ausgerichteten Zeitschrift ‚PM‘ statt. Artikel der ‚PM History‘ wurden zusätzlich für den Zeitabschnitt 1993 bis 2006 untersucht (**Abb. 1**). Alle Artikel über den Neandertaler oder zumindest mit einer Erwähnung des Neandertalers wurden gesammelt und in einer separaten Liste chronologisch erfasst.

Vor der Analyse der Zeitschriftenartikel schien jedoch ein Ausflug in die Sagenwelt des Mittelalters angebracht, denn aus dieser Zeit stammen die ersten schriftlichen Beschreibungen

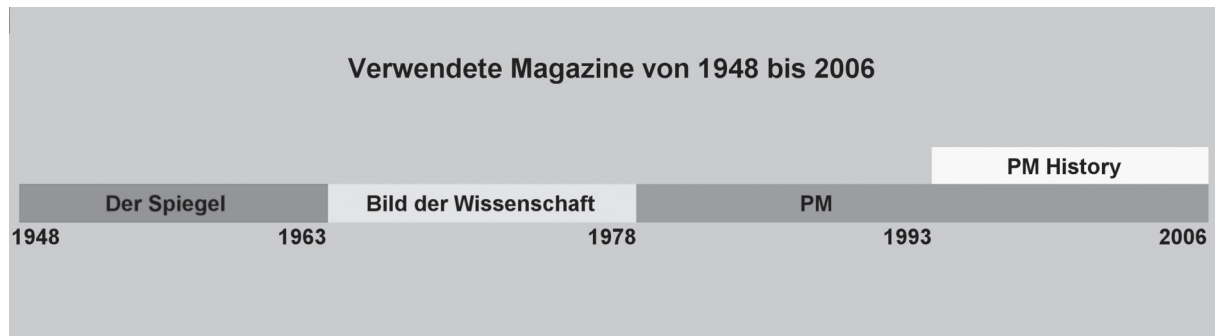


Abb. 1 Untersuchte Zeitschriften.

eines tierähnlichen Dämonen mit riesigen Kräften, der sehr dem Neandertalerklischee ähnelt. Dieses Wesen hielt sich in tiefen unerreichbaren Waldgebieten auf. Zum Schlafen zog es sich in Felsspalten, Höhlen oder unter überhängenden Zweigen zurück. Ihm fehlte Intellekt und Gottesgläubigkeit. In der mittelalterlichen Literatur wird er als „wilder Mann“ angesprochen (BERNHEIMER 1952, 9–12, 22–25). Die nach der Entdeckung der Neandertalerknochen in Mettmann zu Beginn der 2. Hälfte des 19. Jh. sehr schnell einsetzende Deutung des Neandertalers als tierähnlichen, dummen, brutalen und stinkenden Urmenschen, basiert auf der damals noch lebendigen Vorstellung vom wilden Mann. Zudem führten die Kontakte der imperialistischen Großmächte mit den Ureinwohnern der eroberten Gebiete dazu, dass man in ihnen die Entwicklungsstufe unserer Vorfahren, der Urmenschen wieder zuerkennen glaubte. Die dort ansässigen Bevölkerungen wurden aus einer egozentrischen Perspektive heraus als „Wilde“ und „Primitive“ betrachtet (AUFFERMANN & WENIGER 2006, 184; TERBERGER 2003, 62).

Um die Aussagen aus den zu untersuchenden Artikeln der o.g. Magazine hinsichtlich des Neandertalerbildes richtig beurteilen zu können, schloss ich der Forschungsgeschichte eine Zusammenfassung des aktuellen Stands zur wissenschaftlichen Neandertalerforschung an. Forschungsschwerpunkte sind dabei der aufrechte Gang, die Werkzeugherstellung, die Nutzung des Feuers, soziales Verhalten, Sprache und Kunst. Daran anknüpfend referierte ich die derzeitige wissenschaftliche Diskussion über die Unterschiede zwischen dem Neandertaler und dem Homo sapiens, die in der Fachwelt unter dem Begriff des „modernen Verhaltens“ sehr unterschiedlich geführt wird. Unter diesem Begriff versteht man im Wesentlichen die

erst mit dem Beginn des Jungpaläolithikums auftretenden Neuerungen und Fertigkeiten, wie z. B. die Trennung von Basis- und Jagdlager, die Erfindung der Klingentechnik und vor allem künstlerische Äußerungen (FLOSS 2003; 2005; 2006, 210; SOLLAS 1911 NACH WHITE 1989, 211).

Während der Portugiese João Zilhão von der Universität Bristol mehrere Entstehungszentren für modernes Verhalten favorisiert und dem Neandertaler dieselbe neurologische Ausstattung für abstraktes Denkvermögen wie dem anatomisch modernen Menschen zugesteht, sieht der Brite Paul Mellars von der Universität Cambridge eine kontinuierliche Genese des modernen Verhaltens in Afrika mit plötzlicher Entfaltung im Sinne einer „jungpaläolithischen Revolution“ der modernen Menschen in Europa (D’ERRICO ET AL 1998; ZILHÃO & D’ERRICO 1999; ZILHÃO 2001; D’ERRICO 2003 NACH ZILHÃO 2007, 37; MELLARS 2004 NACH CONARD 2006, 230).

Im Hauptteil meiner Arbeit stand die Untersuchung und Analyse der vier oben genannten Magazine. Um eine erste Annäherung zu dem oder den vermittelten Neandertalerbildern zu gelangen, wurde eine Kreuztabelle erstellt (Abb. 2). Darin werden horizontal in einer Reihe alle Zeitschriftenausgaben mit Nennung oder/und bildlicher Darstellung des Neandertalers aufgelistet. Links sind die darin genannten Eigenschaften und Fähigkeiten des Neandertalers untereinander aufgeführt. Aufgeführt sind: aufrechter Gang, entwickelte Werkzeugkultur oder Nennung des Moustérien, die Keule als Waffe, Präzisionswaffen oder Speere und Lanzen als Waffen, Feuergebrauch, Sozialverhalten, Krankenpflege, Bestattungen, die Blumenbestattung, Zuweisung von Religion und/oder Riten und Kulte, Kannibalismus und Bärenkult und Sprachvermögen. Zuletzt wurden die Erwähnung des im Durchschnitt etwas größeren Gehirns als das des heutigen Menschen,

Ausgabe	04/54	07/55	09/65	03/67	01/72	10/73	11/73	03/79	06/80	06/81	01/82	??/82	07/83	03/84	04/84	03/85	12/87	01/88	02/88	08/89	09/91	09/92	03/94	11/94	07/96	06/97	03/98	08/98	09/98	06/00	07/02	02/04	02/04	04/04	02/06	02/06					
Kriterien																																									
Aufrechter Gang																																									
Entw. Werkz.k./Moustérien	P																																								
Waffen: Keule																																									
... Präzisions-, Speer, Lanze		P		P																																					
Feuergebrauch																																									
Sozialverhalten							P																																		
Krankenpflege								P																																	
Bestattungen										P																															
Blumenbestattung											P																														
Religion/Riten/Kulte																																									
Kannibalismus																																									
Bärenkult				P																																					
Sprachvermögen																																									
entwickelte Sprache																																									
Größeres Gehirn als wir																																									
Hohe Intelligenz																																									
Schmuck/Kunst	P																																								
(Unter-)Art (mod.) Mensch																																									
Gegen Vorurteile																																									
Positive Informationen	2	1	1	1	0	0	2	5	1	8	2	2	1	1	2	6	6	1	1	1	7	0	3	3	2	8	6	0	5	5	1	7	2	0	9	1					
Negative Informationen	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Gesamtwertung:	2	1	1	1	0	-1	2	5	1	7	0	2	1	1	2	6	6	1	1	0	5	0	3	3	2	8	6	-1	5	5	1	7	2	0	9	1					
= Prozent ca.	11%	5%	5%	5%	0%	-5%	11%	26%	5%	37%	0%	11%	5%	5%	11%	32%	32%	5%	5%	0%	26%	0%	16%	16%	11%	42%	32%	-5%	26%	26%	5%	37%	11%	0%	47%	5%					

Abb. 2 Kreuztabelle mit positiven und negativen Wertungen der kulturellen Leistungen von Neandertalern aus den untersuchten Zeitschriftartikeln.

eine hohe Intelligenz, und die Herstellung von Schmuck oder Äußerungen von Kunst aufgeführt. Da es uns bei allen Untersuchungen um die Menschlichkeit und Verwandtschaft, sei es geistig-kultureller oder sanguinaler Art geht, sollen die Artikel auch auf Bemerkungen zum Mensch- oder Nichtmenschsein des Neandertalers bzw. Aussagen zu seinem Verwandtschaftsverhältnis zum modernen Menschen als *Homo neanderthalensis* oder *Homo sapiens neanderthalensis* überprüft werden.

Bei einer ersten Durchsicht der aufgelisteten Artikel fiel bereits die häufige Nennung der alten Vorurteile gegenüber dem Neandertaler auf. Da dies ein wichtiges Kriterium zur Untersuchung des vermittelten Neandertalerbildes sein kann, wurde ein von Vorurteilen geprägtes Bild ebenfalls als abzufragendes Kriterium in die Tabelle aufgenommen.

In einem weiteren Arbeitsschritt wurden die links in der Kreuztabelle aufgeführten Eigenschaften und Meinungen in jedem Heft hinsichtlich eines positiven oder negativen Images überprüft und in Prozentwerten ausgedrückt. Negativ wurde bewertet, wenn dem Neandertaler eine hohe Intelligenz, die Herstellung von Schmuck/Kunst und eine entwickelte Werkzeugkultur abgesprochen wurden und wenn die Klischees vom Totschläger und wilden Mann hervorrufende Keule auftauchten. Wenn man dem *Homo neanderthalensis* die Fähigkeit zu sprechen aberkannte, wurde dies ebenfalls mit einem Negativeintrag bewertet, ebenso wenn er als Kannibale oder als nicht der menschlichen Art zugehörig betrachtet wurde. Das bejahen von Fähigkeiten und Kriterien wie „aufrech-

ter Gang“, „Feuergebrauch“, „Sozialverhalten“, „Krankenpflege“ etc. wurde hinsichtlich des Neandertalerbildes positiv beurteilt, genauso wie die Negierung von Kannibalismuspraktiken, da dies zum sozialen und „menschlichen“ Bild des Urmenschen beiträgt, obwohl moderne Forschungsergebnisse zeigen, dass es Kannibalismus unter Neandertalern gegeben hat, wie unter modernen Menschen auch.

In der Tabelle entspräche ein fiktiver 100 % – Eintrag in der letzten Zeile der Summe aller genannten positiven Fähigkeiten und Bemerkungen zum Neandertaler. Da links 19 Kriterien aufgelistet sind, entspricht ein Positiveintrag gleich 5,26 %. Die Addition bzw. Subtraktion von positiven bzw. negativen Ergebnissen findet sich in der Kreuztabelle, wobei die Resultate kaufmännisch gerundet wurden (Abb. 2 oben).

Aus dieser Tabelle lässt sich nun der Image-wandel des Neandertalers gut erkennen. Es wird ersichtlich, dass sich die Summe der Wertungen von 11 % Positiveinträgen 1954 mit einigen Auf- und Abwärtsbewegungen bis zu 47 % im Jubiläumsjahr 2006 hochschraubt. Die anfangs großen Abstände der Artikel, in denen der Neandertaler genannt bzw. beschrieben wird, reflektieren eher ein Desinteresse am Thema als ein bestimmtes Bild. Die frühen Artikel bis November 1973 enthalten mit maximal 11 % Positiveintrag nur sehr wenige positive Kommentare. Ab März 1979 wurde der Urmensch dann zunehmend mit positiven Eigenschaften ausgewiesen, mit Spitzen von 42 % in Mai 1997 und 37 % im Februar 2004 plus 11 % des Positiveintrags eines weiteren Magazins aus diesem Monat. Ab September 1998 finden sich nur noch positive Beschreibungen in den

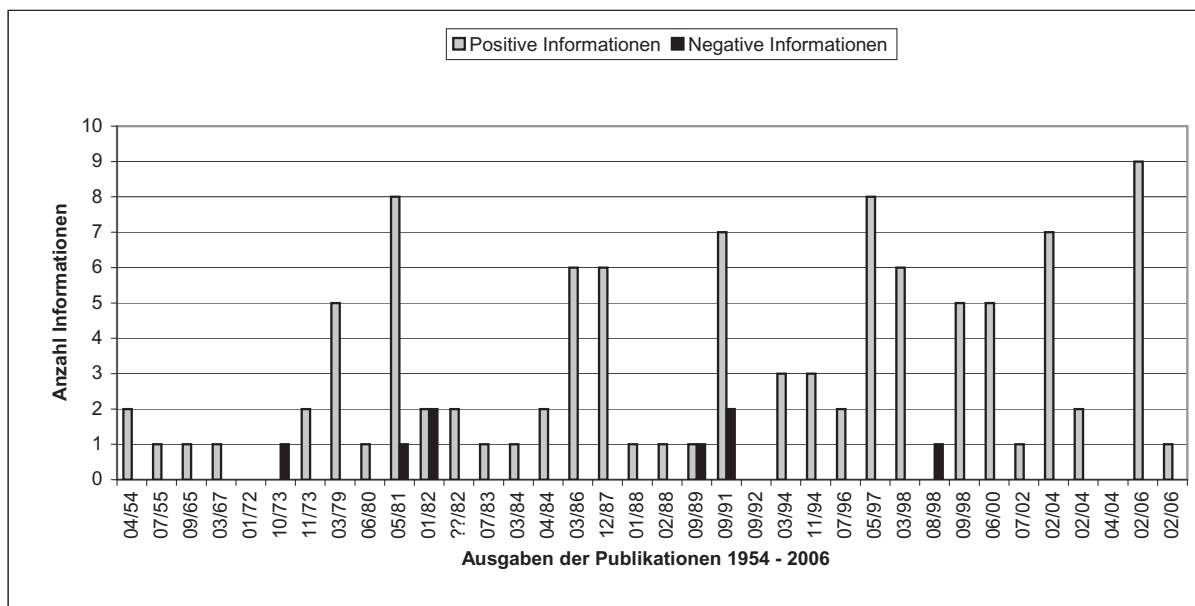


Abb. 3 Schwerpunktmäßig positive oder negative Bewertung der Dargestellungen von Neandertalern.

Artikeltexten, was aus der als Balkendiagramm umgewandelten Kreuztabelle ersichtlich wird (Abb. 3). Im Jubiläumsjahr selbst findet sich die höchste Anzahl von positiven Merkmalen in einer Zeitschrift mit 47 %.

Der Untersuchung schloss ich eine Analyse der bildlichen Darstellungen des Neandertalers an, die entweder eher dem wilden Mann ähnelten oder eher den so genannten modernen Menschen gleichen. Danach untersuchte ich die positiven und negativen Leistungen und Defizite der in den Artikeln dargestellten Neandertaler und ordnete sie verschiedenen positiven und negativen Gruppen zu (Abb. 4). Darunter waren die Gruppe der Überlebenskünstler und Eiszeitspezialisten und konträr die des Höhlenmenschen und „Irrtums der Natur“. Dieser Arbeit schloss sich eine Recherche zum Thema „Nähe und Distanz“ an, die sich in die Unterkapitel „Lokal- und Nationalpatriotismus“ und die Einstufung des Neandertalers als mehr oder weniger Verwandte aufteilt. Dabei kommt es zu einer sehr unterschiedlichen Betrachtungsweise, die von dem eines Bruders oder Vetters zum entfernten Verwandten oder mit ungewisser Zuweisung bis zum Affenmenschen reicht.

Wenn man Imageauswertung, Text- und Bildanalyse zusammenfassend beurteilt, muss man zu dem Schluss kommen, dass zur Zeit ein neues Neandertaler-Image entsteht. Die eingangs

erwähnten Vorurteile über den die Keule schwingenden Primitivling kommen in den Texten kaum vor. Bereits in den ältesten Artikeln stellt man die früheren Klischees als fehlerhaft dar. Man kennt die alten Vorurteile, nennt sie und setzt ein neues positiveres Neandertalerbild dagegen. Diese neue Präsentation spiegelt sich jedoch ab den 90er Jahren in den Texten stärker wider als in den bildhaften Darstellungen. So wird der Urmensch in den Bildern der PM 08/1991, der PM 07/1996 und der PM 07/2002 als eher äffisches fremdartiges Wesen gezeigt, und das, obwohl man ihm in den begleitenden Texten ein hohes Sozialverhalten, Sprachvermögen und ein größeres Gehirn, als wir es haben, zugesteht.

Aber die 90er Jahre zeigen auch sehr „fortschrittliche“ Neandertalerkonzeptionen, was besonders in den zugewiesenen kulturellen Leistungen in den Texten erkennbar ist. Hier werden dem Urmenschen Leistungen zugesprochen, die fiktiv und unbelegt sind, wie die Jagd mit Pfeil und Bogen, Höhlenmalereien, figürliche Kleinkunst und Musikinstrumente. Gerade diese Eigenschaften und kulturellen Errungenschaften wurden in der Vergangenheit mit dem Jetztmenschen und dem so genannten modernen Verhalten assoziiert. Die Keule wurde sozusagen gegen Pinsel und Pfeil und Bogen ausgewechselt. Interessanterweise geschieht dies, obwohl man seit den paläogenetischen Analysen von Matthias Krings und Svante Pääbo hinsichtlich der Abstammungsverhältnisse des

01/54	09/74	05/81	08/81	07/88	08/91	09/92	03/94	05/97	03/98	08/98	04/04	02/06
		P°	P	P	P°	P	P	P°	P	P	P	P
N	N°											

Abb. 4 Bewertung von Leistungen und Defiziten der dargestellten Neandertaler, P = positiv, P° = überwiegend / eingeschränkt positiv, N = negativ, N° = überwiegend / eingeschränkt negativ.

Neandertalers zwischen der Hypothese von der Multiregionalen Entstehung und dem Out-of-Africa II-Modell schwankt, was ausführlich in den Artikeln beschrieben wird. Dieser Trend zum „modernen“ Neandertaler mit oben beschriebenen Eigenschaften macht aber auch nachdenklich. Anscheinend versucht man in den Medien, das alte Neandertalerbild des kulturlosen Rohlings mit einem kulturell und intellektuell auf der Stufe der heutigen Menschen stehenden flexiblen „Umweltspezialisten“, „Erfolgstyp der Vorzeit“ und „klugen Zwilling“ zu ersetzen. Möglicherweise war der Neandertaler tatsächlich kulturell und geistig dem Jetztmenschen ebenbürtig wie Zilhão es behauptet. Das aktuelle Neandertalerbild der analysierten Printmedien gründet sich allerdings auf oft unbelegbare Behauptungen. Das Wegfallen positiver Nachweisbarkeit, dass die frühe Kunst dem *Homo sapiens* zuzuschreiben ist und die Anwesenheit des Neandertalers in Europa bis ca. 28.000 v.h. bedeutet nicht im Kausalschluss, dass der *Urmensch* der Urheber der künstlerischen Hinterlassenschaft ist (RICHTER 2006, 162, FLOSS 2003; 2005; 2006, 223).

Sicherlich ist die Intention der populärwissenschaftlichen Magazine eine andere als die von wissenschaftlichen Zeitschriften wie z. B. „Nature“ und „Science“. Dieses muss bei der Analyse populärwissenschaftlicher Zeitschriften berücksichtigt werden. Im Vergleich zu wissenschaftlichen Publikationen, die oft mit vielen Zahlen, Tabellen und technischen Zeichnungen ausgestattet sind, wollen Zeitschriften wie PM und PM History in erster Hinsicht ihre nicht akademisch gebildeten Leser mit archäologischen Themen unterhalten. Da Printmedien nur solange aufgelegt werden wie sie Absatz finden, spiegeln die Auflagen und Verkaufszahlen auch das Interesse der Leser an einer bestimmten Ausrichtung wider. Anscheinend wurde auch die Präsentation des neuen sehr positiven Neandertalerbildes von den Lesern „angenommen“.

Eine wissenschaftlichere Darstellung würde der Archäologie jedoch mehr nutzen, da sie das öffentliche Interesse an fundierten Forschungsfragen fördert, die an Tatsachen und aktuel-

le Fragestellungen anknüpfen und nicht an Klischees und Wunschbilder weder positiver noch negativer Art. Von der Bewilligung und Durchführung neuer Forschungen profitieren auch die Herausgeber der Zeitschriften, da sie auf diese Weise immer wieder neuen prähistorischen Stoff verarbeiten und veröffentlichen können, was wiederum den Stellenwert und die Akzeptanz wissenschaftlicher Forschungen in der Bevölkerung fördert. So schließt sich ein positiver Wirkungskreis. Eine wissenschaftlichere und gleichzeitig interessant aufbereitete Berichterstattung in populär ausgerichteten Magazinen wäre also für Wissenschaftler und interessierte Laien gleichermaßen von Vorteil.

L i t e r a t u r

ANTIKE WELT (2006): Ohne Autor. Zeitschrift für Archäologie und Kulturgeschichte. Heft 2/2006. Weltweit – hautnah – extrem. Die Entdeckung des Neandertalers vor 150 Jahren wird mit drei Ausstellungen gefeiert.

AUFFERMANN, B./WENIGER, G.-C. (2006): Neandertaler – Kulturträger oder Wilder Mann? Ein kurzer Rückblick auf 150 Jahre Rezeptionsgeschichte. In: LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (Hrsg.), Roots – Wurzeln der Menschheit. Mainz 2006, 183-188.

BERNHEIMER, R. (1952): Wild men in the Middle Ages. A study in art, sentiment and demonology. Cambridge 1952.

CONARD, N. J. (2006): Die letzten Neandertaler und ersten modernen Menschen auf der Schwäbischen Alb. In: LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (Hrsg.), Roots – Wurzeln der Menschheit. Mainz 2006, 227-242.

D' ERRICO, F./ZILHÃO, J./BAFFIER, D./JULIEN, M./PELEGRIN, J. (1998): Neanderthal acculturation in western Europe? A critical review of the evidence and its interpretation. Current Anthropology 39, 1998, 1-44.

D' ERRICO, F. (2003): The invisible frontier. A multiple species model for the origin of behavioral modernity. Evolutionary Anthropology 12, 2003, 188-202.

- FLOSS, H. (2003): Did they meet or not? Observations on Châtelperronien and Aurignacien settlement patterns in Eastern France. In: ZILHÃO, J./D'ERRICO, F. (eds.), The chronology of the Aurignacien and of the transitional technocomplexes. Dating, stratigraphies, cultural implications. Liège 2.-5.9.2001, UISSP, section 6, paléolithique supérieur. Instituto Português de Arqueologia, Lisboa 2003, 273-287.
- FLOSS, H. (2005): Das Ende nach dem Höhepunkt. Überlegungen zum Verhältnis Neandertaler – anatomisch moderner Menschen auf Basis neuer Ergebnisse zum Paläolithikum in Burgund. In: CONARD, N. J./KÖLBL, S./SCHÜRLE, W. (Hrsg.). Vom Neandertaler zum Homo sapiens. Ostfildern 2005, 105-124.
- FLOSS, H. (2006): Als der Mensch schuf, schuf er richtig. Europas kreativer Urknall vor 35.000 Jahren. In: LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (Hrsg.), Roots – Wurzeln der Menschheit. Mainz 2006, 209-226.
- MELLARS, P. (2004): Neanderthals and the modern human colonization of Europe. Nature 432, 2004, 461-465.
- RICHTER, J. (2006): Vielseitige Spezialisten. Die Archäologie der letzten Neandertaler. In: LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (Hrsg.), Roots – Wurzeln der Menschheit. Mainz 2006, 151-164.
- SOLLAS W. J. (1911): Ancient hunters and their modern representatives. London 1911.
- TERBERGER, TH. (2003): Der Mensch im Eiszeitalter. In: VAN FREEDEN, U./VON SCHNURBEIN, S. (Hrsg.), Spuren der Jahrtausende. Archäologie und Geschichte in Deutschland. 2. korrigierte Auflage. Stuttgart 2003, 60-93.
- WELTERSACH, K. (2004): Homo neanderthalensis und Urmensch. Rekonstruktionen und Lebensbilder. Unpublizierte Diplomarbeit, Universität Zürich 2004.
- WHITE, R. (1989): Towards a contextual understanding of the earliest body ornaments. In: TRINKAUS, E. (ed.), The emergence of modern humans. Biocultural adaptations in the later Pleistocene. Cambridge 1989, 211-231.
- ZILHÃO, J./D'ERRICO, F. (1999): The chronology and taphonomy of the earliest Aurignacian and its implications for the understanding of Neanderthal extinction. Journal of World Prehistory 13, 1999, 1-68.
- ZILHÃO, J. (2001): Anatomically archaic, behaviorally modern. The last Neanderthals and their destiny. Stichting Nederlands Museum voor Anthropologie and Praehistoriae, Amsterdam 2001.
- ZILHÃO, J. (2007): The emergence of ornaments and art. An archaeological perspective on the origins of "Behavioral Modernity". Journal of Archaeological Research 15.1, 2007, 1-54.
- <http://www.en.wikipedia.org/wiki/Neanderthal> [16.02.10].
- <http://www.merriam-webster.com/dictionary/neanderthal> [16.02.10].

Birgit Neumann
Illtisstrasse 144
50825 Köln
Birgit.Neumann4@gmx.de