

Neue Perspektiven zu den Anfängen des Aurignacien

Nicolas Teyssandier
Universität Toulouse Le Mirail
UMR 5608 – UTAH
5 allées A. Machado
F-31058 Toulouse cedex 9
teyssand@univ-tlse2.fr

Zusammenfassung: Zunächst werden verschiedene Modelle diskutiert, die sich mit der Ausbreitung anatomisch moderner Menschen in Europa sowie mit den Ursprüngen des Aurignacien befassen. Ausgangspunkt für die im Anschluss daran präsentierte Sicht des Autors bilden seine technologischen Analysen frühjungpaläolithischer Steinartefaktinventare von vier wichtigen europäischen Fundplätzen: Bacho Kiro in Bulgarien, Willendorf II und Krems-Hundssteig in Österreich sowie Geißenklösterle in Deutschland. Der Autor spricht sich dagegen aus, das Aurignacien als gesamteuropäischen monolithischen Block mit einheitlicher Inventarausprägung zu sehen. Das Bachokirian der Fundstelle Bacho Kiro, oft mit einem besonders frühen Aurignacien in Verbindung gebracht, gehört seiner Meinung nach nicht in die Entwicklungslinie des Aurignacien, sondern stellt vielmehr eine Übergangsindustrie dar, die noch sehr stark in mittelpaläolithischer Tradition steht. Im Geißenklösterle sieht er in den Archäologischen Horizonten III und II typische frühe Aurignacieninventare repräsentiert, die er mit dem *Aurignacien ancien* französischer Terminologie parallelisiert. Dem Komplex des *Aurignacien ancien* wird der Komplex des Proto-Aurignacien gegenübergestellt, der vor allem im mittelmeeernahen Frankreich, aber auch in Krems-Hundssteig vertreten ist. Obwohl an einigen französischen Fundstellen das Proto-Aurignacien stratigraphisch unter dem *Aurignacien ancien* liegt, sind die zeitlichen und phylogenetischen Beziehungen beider Komplexe zueinander insgesamt noch wenig klar. In jedem Falle ist das Bild, das die Anfänge des Jungpaläolithikums in Europa bieten, komplexer als noch vor einigen Jahren angenommen.

Schlagwörter: Aurignacien, Proto-Aurignacien, Europa, Chronostratigraphie, Steintechnologie, Anatomisch moderne Menschen

New Perspectives on the Origins of the Aurignacian

Abstract: *The paper starts with a discussion of different models addressing the spread of anatomically modern humans in Europe and the origins of the Aurignacian. The author's views are based on his technological analyses of early Upper Paleolithic lithic assemblages from four important European sites: Bacho Kiro in Bulgaria, Willendorf II and Krems-Hundssteig in Austria, and Geißenklösterle in Germany. The author argues against regarding the Aurignacian as a uniform, pan-European monolithic block. According to him, the Bachokirian from Bacho Kiro, often associated with a very early Aurignacian, does not belong to the Aurignacian lineage; it is rather to be seen as a transitional industry with roots in the Middle Paleolithic. The assemblages from Archaeological Horizons III and II of Geißenklösterle both represent a typical early Aurignacian which, in the author's view, has good parallels in the French Aurignacien ancien. The Aurignacien ancien complex is contrasted with the Proto-Aurignacian complex which is distributed especially in Mediterranean France but can also be found in Krems-Hundssteig. Though in some French sites the Proto-Aurignacian was found stratigraphically below the Aurignacien ancien, the chronological and phylogenetical relationships between the two complexes are not yet clear. In any case, the question of the origins of the Upper Paleolithic in Europe is much more complex than previously thought.*

Keywords: *Aurignacian, Proto-Aurignacian, Europe, Chronostratigraphy, Lithic technology, Anatomically modern humans*

Fragestellung

Das Aurignacien erscheint bereits seit langem als komplexes archäologisches Phänomen. Da es den ersten Technokomplex der jüngeren Altsteinzeit mit überregionaler Bedeutung darstellt, ist sein Studium eng verbunden mit der Problematik des Erscheinens der ersten anatomisch modernen Menschen (*Homo sapiens sapiens*) in Europa. Dieses Zusammenwirken biologischer und kultureller Aspekte in der Forschungsproblematik ist einer der Gründe für die besondere Bedeutung des Aurignacien. Immer wieder wird postuliert, im Zusammenhang mit dem Auftreten des modernen Menschen in Europa könne man grundlegende Veränderungen der materiellen Kultur beobachten, sowohl bei der Herstellung von Stein- und Knochenartefakten, als auch im symbolisch-künstlerischen Bereich, und das Aurignacien gehe in Europa insbesondere mit einer Reihe von Neuerungen einher, die das gesamte jüngere Paläolithikum charakterisieren. Dabei denkt man im Besonderen an künstlerische Äußerungen (sowohl Kleinkunst als auch Wandkunst), an die Systematisierung und Vielfalt des Schmucks, an Werkzeuge aus harten tierischen Materialien (z.B. Knochen, Geweih und Elfenbein), oder auch an die Entwicklung der Lamellenherstellung.

Die den Untersuchungen zum Aurignacien zugrunde liegende anthropologische Fragestellung betrifft die Dynamik der Besiedlung Europas durch moderne Menschen. Gleichzeitig stößt man auf die Frage nach dem Aussterben der Neandertaler, wenn man die Rolle bewerten will, die jede dieser beiden Populationen in den Mechanismen der Übergangsperiode vom Mittel- zum Jungpaläolithikum gespielt hat. Aus diesem Grund verdienen die Anfänge des Aurignacien besondere Beachtung, gelten sie doch als erstes Zeugnis für das Auftreten moderner Menschen in Europa.

Beim gegenwärtigen Stand der Forschung gibt es keinen Konsens über den Ursprung und die Chronologie des Aurignacien. Es existieren widersprüchliche Modelle. Von einigen Forschern als homogenes europaweites Phänomen betrachtet, dient ihnen das Aurignacien als Beleg für ein Migrationsmodell der Expansion dieser „kulturellen Einheit“ (Mellars 1989, 1999, 2004; Kozłowski 1993; Otte 1996; Zilhão und d’Errico 1999; Kozłowski und Otte 2000). Sie postulieren, explizit oder nicht, die Existenz eines einzigen Ursprungs, per Definition außerhalb Europas, und leiten daraus die strikte Zuordnung der ersten Ausformungen des Aurignacien zu einem eindeutig definierten Menschentypus ab: *Homo sapiens sapiens*. Dieselben Autoren sind sich andererseits oft nicht einig über die Chronologie der Anfänge des Aurignacien und infolgedessen über die Beziehungen zwischen Neandertalern und modernen Menschen (d’Errico et al. 1998; Zilhão und d’Errico 1999; Kozłowski und Otte 2000). Für andere, weniger zahlreiche Forscher hingegen ist die Vielfältigkeit der ältesten Formen des Aurignacien, die schon aus ihrer Terminologie abzulesen ist (z.B. Aurignacien 0, Aurignacien archaïque, Proto-Aurignacien, Bachokirien), ein Beweis für polyzentrische Modelle der Entwicklung des Aurignacien (Clark und Lindly 1989; Valoch 1990; Straus 1996; Karavanić und Smith 2000; Cabrera et al. 2001). Andere Kollegen (z.B. Conard und Bolus 2003; Bolus 2004) gehen zwar grundsätzlich von Einwanderungen anatomisch moderner Menschen nach Europa aus, sie betonen jedoch, dass diese nicht von Anfang an das komplette Paket an Merkmalen kultureller Modernität mitführten, wie es für das voll entwickelte Aurignacien charakteristisch ist, und sie lehnen einen Ursprung des Aurignacien außerhalb Europas oder auf dem Balkan ausdrücklich ab. Alle zuletzt genannten Ansätze setzen „Aurignacien“ nicht zwingend gleich mit „Migration“, was es erlaubt, komplexe und je nach beobachteter Region differenzierte Entwicklungen in Betracht zu ziehen.

Für das Verständnis dieser Mechanismen kommt Mitteleuropa und dem Balkan eine wesentliche Bedeutung zu (Abb. 1). In der Tat sind diese Regionen aufgrund des Alters ihrer dem Aurignacien zugewiesenen Besiedlung sehr früh in den Vordergrund gerückt, insbesondere durch die Fundstätten von Bacho Kiro in Bulgarien (Kozłowski 1979, 1982) und Istállóskő in Ungarn (Vértes 1955). Im Laufe weiterer Entdeckungen und Neu-Untersuchungen sind zusätzliche Fundstätten in die Debatte einbezogen worden, vor allem (von Ost nach West) Temnata in Bulgarien (Ginter et al. 1996, 2000), Willendorf II in Niederösterreich (Haesaerts et al. 1996; Haesaerts und Teyssandier 2003) oder Geißenklösterle in Süddeutschland (Hahn 1988, 1995; Richter et al. 2000; Bolus und Conard 2001; Conard und Bolus 2003). Die an diesen Orten gesammelten archäostratigraphischen und radiometrischen Daten haben die Vorstellung gestärkt, dass anatomisch moderne Menschen (und nach Meinung einiger Kollegen mit ihnen das Aurignacien) vom Balkan her weiter nach Europa vordrangen und sich entlang der Donau ausbreiteten, die als wichtige Kommunikationsachse den Kontinent vom Schwarzen Meer bis zu den Alpen durchquert (Djindjian 1993; Otte 1996; Mellars 1989, 1999, 2004; Bocquet-Appel und Demars 2000).

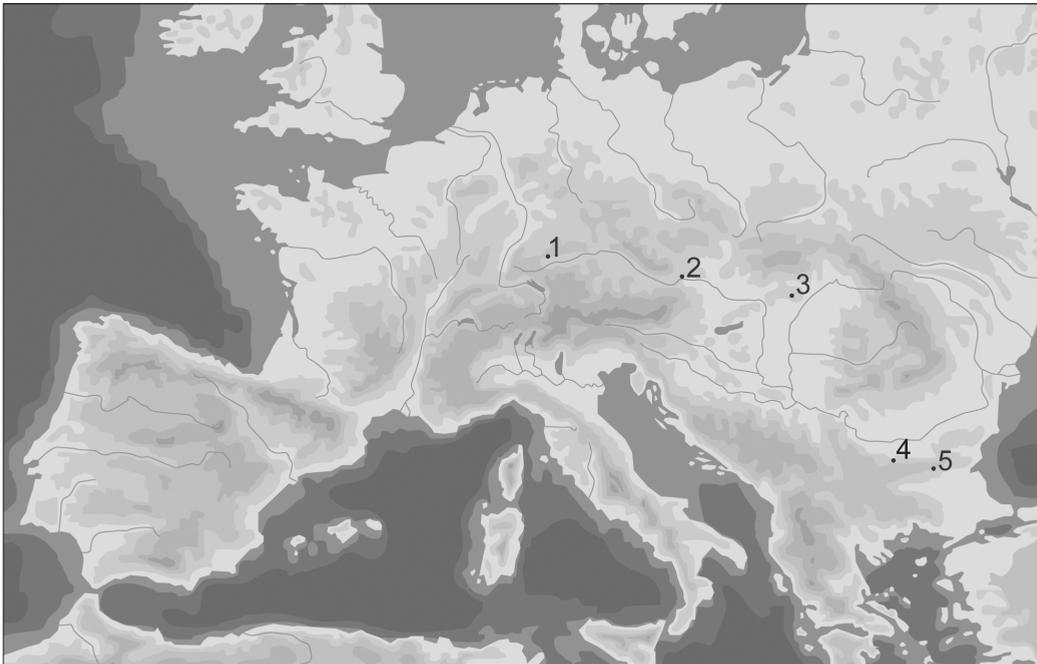


Abb. 1: Geographische Lage der im Text erwähnten Fundstellen in Mittel- und Südosteuropa. 1 Geißenklösterle und andere Fundplätze der Schwäbischen Alb (Deutschland) – 2 Willendorf II und Krems-Hundssteig (Österreich) – 3 Istállóskő (Ungarn) – 4 Temnata (Bulgarien) – 5 Bacho Kiro (Bulgarien).

Offene methodologische Fragen

Dieses bei Prähistorikern und Paläoanthropologen vorherrschende Paradigma wird allerdings nicht eindeutig durch archäologische Daten gestützt. Eine kritische und historiographische Überprüfung des Konzepts vom Ursprung des Aurignacien in Mitteleuropa und auf dem Balkan lässt einige Ungereimtheiten der vorgeschlagenen Szenarien zutage treten. Die erste Unsicherheit betrifft die chronostratigraphische Bewertung der Referenz-Sequenzen und die zeitliche Einordnung der behandelten Phänomene, ganz besonders in Mitteleuropa, wo Stratigraphien rar und meist unvollständig sowie oft von Altgrabungen betroffen sind. Die Problematik berührt sowohl die immanenten Grenzen der Datierungsmethoden als auch die exakte Beschaffenheit und Position der datierten Fundstücke.

Die zweite Unsicherheit steht in Zusammenhang mit der Zuordnung der in Frage kommenden archäologischen Inventare. Sind sie verlässlich und aussagekräftig im Rahmen der Debatte über die ersten Ausdrucksformen des Aurignacien? Was bezeichnet man als „Aurignacien“? Von welchem Moment an kann eine Industrie diesem Technokomplex zugeordnet werden? Besitzen wir verlässliche und allgemein anerkannte Kriterien für die Bestimmung dieser Entitäten? Mit Sicherheit nicht. In Mitteleuropa und auf dem Balkan gründet sich die Zuordnung eines Inventars zu den älteren Phasen des Aurignacien ausschließlich auf chronologische und typologische Daten, die im Hinblick auf das Wesen der behandelten Phänomene nicht vollständig zufrieden stellen können. Vor unserer Re-Evaluierung bereiteten viele als ältestes Aurignacien angesehene Inventare Definitionsprobleme, und es konnte kein Konsens gefunden werden, um ihre Zuordnung zum Aurignacien sicherzustellen (Zilhão und d’Errico 1999). Man muss hinzufügen, dass hier die Probleme der chrono-kulturellen Definition noch durch die Seltenheit eindeutig diagnostizierter menschlicher Überreste verschärft werden, die dem Aurignacien zugeordnet werden können. In diesem Zusammenhang läuft die Bestimmung „Aurignacien“ darauf hinaus, die Präsenz des modernen Menschen anzunehmen. Man kann sich daher nicht zufrieden geben mit einer Zuordnung ausschließlich auf Grund einiger Werkzeuge aus Stein oder Knochen, ohne wenigstens den gesamten Kontext ihrer Herstellung zu berücksichtigen. Daher waren es technisch-ökonomische Gesichtspunkte, nach denen im Rahmen meiner Dissertation (Teyssandier 2003) die Steinindustrien der vier Schlüsselsequenzen in Mitteleuropa und auf dem Balkan untersucht wurden: Geißenklösterle in Deutschland, Krems-Hundssteig und Willendorf II in Österreich und Bacho Kiro in Bulgarien. Wenn die Ausgrabungsbedingungen und das Material es zuließen, wurden Zusammensetzungen mit stratigraphischer Relevanz durchgeführt, um die Gültigkeit der verwendeten archäostratigraphischen Ausschnitte zu überprüfen.

Das Geißenklösterle und das ältere Aurignacien in Mitteleuropa

Das ältere Aurignacien (Aurignacien I) stellt die am besten bekannte Periode dar, da aufgrund seiner Stein- und Knochenwerkzeuge das Aurignacien als eigenständige Epoche erkannt und die Phasen seiner Entwicklung herausgearbeitet wurden (Sonneville-Bordes 1960). Die Spitze mit gespaltener Basis, die auf einem großen Teil des Kontinents bis zum Nahen Osten verbreitet war, spielte eine wichtige Rolle, da sie überall, wo sie in der Stratigraphie vorhanden war, das höhere Alter der fraglichen Niveaus in den

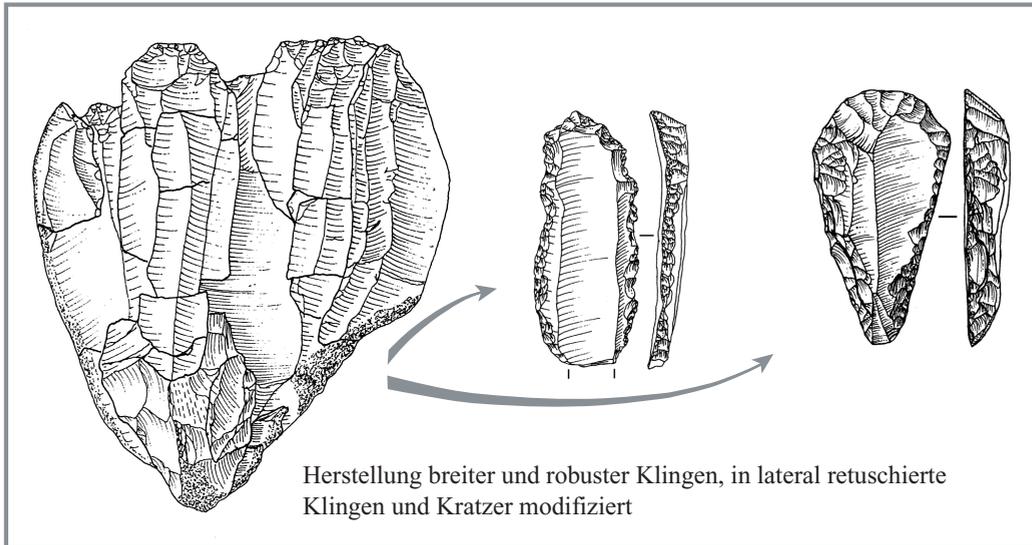
GH	Profilausschnitt O/W- Profil E	AH	Technokomplex
2		In	Mesolithikum
4		Io Ip	Magdalénien
6		Ir Is	Gravettien
7		It	
8		Ia	
9		Ib	
10		Ic	Aurignacien
11		IIIn	
12		IIa	
13		IIb	
14		IIId	
15		III IIIa IIIb	
16		IIIc	
17		IV	
18		V	Mittelpaläolithikum
19		VI	
20		VII	
21		VIII	
22			
23			

Abb. 2: Geißenklösterle. Schematischer Profilausschnitt mit Angabe der Geologischen (GH) und Archäologischen (AH) Horizonte sowie der Technokomplexe. Modifiziert und ergänzt nach Conard und Malina 2002.

Aurignacien-Sequenzen anzeigte (z.B. Albrecht et al. 1972; Liolios 1999). Die wichtigsten Resultate, die ich erzielen konnte, stammen aus der langen Sequenz vom Geißenklösterle in Südwestdeutschland. Diese fundreiche Höhle, die vor allem von J. Hahn in den 1970er und 1980er Jahren in bemerkenswerter Weise ausgegraben und untersucht wurde (Hahn 1988), bietet eine außergewöhnliche Stratigraphie mit u.a. sieben Schichten des Aurignacien, gefolgt von Inventaren des Gravettien und Magdalénien (Abb. 2). Die Diskussionen um das Aurignacien des Geißenklösterle sind in jüngerer Zeit neu aufgeflammt und haben zahlreiche Meinungsverschiedenheiten und noch ungelöste Probleme zutage treten lassen (Zilhão und d’Errico 1999; Kozłowski und Otte 2000; Richter et al. 2000; Conard und Bolus 2003). Die Meinungsunterschiede betreffen sowohl die archäostratigraphische Rekonstruktion der archäologischen Inventare als auch ihre Chronologie und zeitlich-kulturelle Zuordnung. Für einige Forscher stellt das unterste jungpaläolithische Paket (Archäologischer Horizont [AH] III), das von J. Hahn gelegentlich dem Proto-Aurignacien zugeordnet wurde (Hahn 1995), einen der ältesten Kontexte des europäischen Aurignacien mit einem Alter von bis zu ca. 40.000 Jahren dar (Kozłowski und Otte 2000; Richter et al. 2000; Bolus und Conard 2001; Conard und Bolus 2003; Bolus 2004). J. Zilhão und F. d’Errico (1999) weisen diese Interpretation zurück und berufen sich darauf, dass die für das Aurignacien typischen Fundstücke des AH III aus dem darüber liegenden AH II, dessen Zuordnung zum Aurignacien zweifelsfrei feststeht, nach unten gewandert sein könnten. Durch die Überprüfung der Taphonomie der Besiedlung im Aurignacien konnte ich, in Fortführung der Pionierarbeit J. Hahns zu den schichtübergreifenden Zusammensetzungen und im Anschluss an jüngere Arbeiten von N. J. Conard und M. Bolus (2003), die Integrität des AH III für den Großteil der Besiedlungszonen der Höhle bestätigen. Vertikale Verlagerungen von der Basis bis zur Oberkante der Sequenz haben stattgefunden und, wie von J. Hahn herausgearbeitet, zur Aufgliederung zumindest zweier ursprünglicher Niveaus (AH IIIa und AH IIb) in sieben bei den Ausgrabungen fassbare archäologische Schichten geführt. Die beiden rekonstruierten archäologischen Einheiten AH III und AH II sind also gültig und konnten evaluiert werden, um ihre zeitlich-kulturelle Zuordnung zu präzisieren (Teyssandier 2003).

Die technisch-ökonomische Untersuchung der Steinindustrien bestätigt die relative Integrität dieser Einheiten, und vergleichbare Resultate wurden von D. Liolios in Bezug auf die Produktionen aus harten tierischen Materialien erzielt (Liolios 1999; Teyssandier und Liolios 2003). Darüber hinaus schlage ich eine gemeinsame Zuordnung dieser beiden Einheiten (AH III und AH II) zum *Aurignacien ancien* vor, wie es analog bereits von N. Conard und M. Bolus (2003) propagiert wurde, wobei sie jedoch nicht die französische Terminologie verwendeten und stattdessen von frühem Aurignacien sprachen. Im Gegensatz dazu waren die Funde aus dem AH III vorher einem „Aurignacien initial“ zugeordnet (Hahn 1988, 1995; Kozłowski und Otte 2000) oder überhaupt außerhalb des Aurignacien angesiedelt (Zilhão und d’Errico 1999) worden. Die Unterschiede der AH III und II liegen weniger im Bereich der materiellen Kultur, sondern beruhen vielmehr auf unterschiedlichen Weisen, die Höhle zu bewohnen und zu nutzen. Während der AH III eine Belegung der Höhle rund um die Aktivitäten der Stein- und Knochenproduktion repräsentiert, zeugt der AH II von Aktivitäten im Zusammenhang mit der Verarbeitung und dem Verbrauch von Produkten, die als Rohform oder Werkzeug in die Höhle gebracht wurden. Damit stellt das Geißenklösterle die Referenz-Sequenz des *Aurignacien ancien* in Mitteleuropa dar. Auch wenn Spitzen mit gespaltener Basis und Kleinkunstwerke nur im AH II auftreten, so zeigt doch die Steinindustrie des AH III alle Charakteristika, um

dem *Aurignacien ancien* zugeordnet zu werden: unabhängige spezifische Herstellungsketten für Klingen und Lamellen, die Bedeutung der Lamellenproduktion mittels der gekielten Stücke (Abb. 3). Die überzeugendsten Vergleiche wurden mit den klassischen Sequenzen Südwestfrankreichs angestellt (Bon 2002; Bordes 2002).



Die Herstellung von Klingen und Lamellen erfolgt nach getrennten Operationsketten

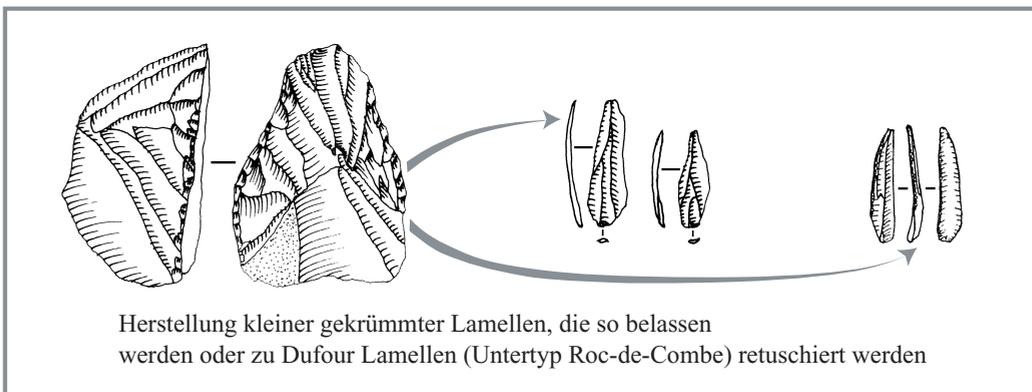


Abb. 3: Synthetische Übersicht über die prinzipiellen Herstellungsschemata von Steinartefakten im Aurignacien des Geißenklösterle. Die beiden Teilabbildungen haben unterschiedliche Maßstäbe.

Zu guter Letzt erlauben es die archäostratigraphische Revision und der Nachweis, dass das Niveau IIIa wirklich die ursprüngliche Periode der Bildung des AH III darstellt, wieder auf die Chronologie des *Aurignacien ancien* zurückzukommen. Ich schlage daher eine neue Interpretation der Chronologie der Ablagerungen vor, die sich vorrangig auf die AMS-Daten der beiden ursprünglichen Niveaus – IIIa für den AH III und IIB für den AH II – stützt. Unter dieser Voraussetzung wäre der AH III im Schwerpunkt zwischen 35.500 und 33.000 BP und der AH II im Schwerpunkt zwischen 33.000 und 31.500 BP anzusetzen (Abb. 4). Ähnliche Schätzungen veröffentlichten J. Zilhão und F. d’Errico (2003 a und b), die mittlerweile die Zuordnung des AH III zum *Aurignacien ancien* anerkennen. Diese neuen Vorschläge sind wichtig, da sie die Diskrepanz von vier oder fünf Jahrtausenden in der ¹⁴C-Chronologie auflösen würden, die (wie auch einige TL-Daten: Richter et al. 2000) das Aurignacien des Geißenklösterle bis gegen 40.000 BP zurückreichen ließ. Sie wären umso übereinstimmender mit den kulturellen Daten, als sie eine ungefähre Gleichzeitigkeit des Aurignacien in Mittel- und Westeuropa zeigten.

Was die Herstellung von Steinartefakten anbelangt, so erscheint das *Aurignacien ancien* als relativ einheitliche und im Südwesten Frankreichs sowie in Süddeutschland besonders gut repräsentierte technische Tradition. Sein Vorkommen wird auch weiter östlich vermutet, in der Schicht 3 von Willendorf II, die auf ca. 37.000 BP datiert wird (Haesaerts und Teyssandier 2003), aber nur ein dürftiges Steinensemble beinhaltet, das eine verlässliche Rekonstruktion der beteiligten Produktionsketten (*chaînes opératoires*) nicht zulässt. Überall sonst sind stratifizierte Inventare, die klar dem *Aurignacien ancien* zugehören und gut in einer ¹⁴C-Chronologie positioniert sind, selten.

Der Ursprung des Aurignacien in Mitteleuropa und auf dem Balkan: Welche Beweise haben wir?

Auf dem Balkan und in Mitteleuropa hat die Anerkennung von Aurignacien-Industrien, die der Entwicklung des klassischen *Aurignacien ancien* vorangingen, die Vorstellung einer frühen Entwicklung dieser Tradition ab 40.000 BP und von modernen Menschen, die sie verbreitet haben sollen, unterstützt. Die Untersuchung der Industrien der Schicht 11 von Bacho Kiro und der Schichten 1 und 2 von Willendorf II widerspricht dieser Ansicht. In Willendorf II weisen die Schichten 1 und 2 kein einziges charakteristisches Merkmal des Aurignacien im weitesten Sinne auf. Die geringe Fundmenge dieser Inventare vereitelt außerdem jeden Versuch einer chrono-kulturellen Zuordnung. Ganz anders ist die Situation in Bacho Kiro, wo die Schicht 11 seit langem als einer der ältesten Nachweise des Jungpaläolithikums in Europa betrachtet wird (Kozłowski 1979, 1982). Die eponyme Fazies, das Bachokirien, repräsentiere demnach ein Entstehungszentrum des Aurignacien, von dem aus sich Expansionswellen nach Westen gebildet hätten (Kozłowski und Otte 2000). Tatsächlich stellt sich heraus, wie mehrere Autoren (Zilhão und d’Errico 1999; Rigaud 2001) in ihrer Kritik bereits formuliert haben, dass sich das Inventar der Schicht 11 recht deutlich vom Aurignacien unterscheidet. Auf technologischer Ebene zeugt es von einer Tradition, die tief im Mittelpaläolithikum verankert ist (Teyssandier 2003); diese Interpretation wird mittlerweile von mehreren Autoren unterstützt (Tsanova und Bordes 2003; Rigaud und Lucas 2006). Die Grundformproduktion ist zwar auf Klängen ausgerichtet, ihrem Wesen nach ist sie aber dem Levallois-Konzept verhaftet; die Klängen werden immer durch direkten harten Schlag gewonnen, und die stark

fragmentierten Werkzeuge beinhalten Schaber und Moustérien-Spitzen. Die technischen Analogien des Bachokirien mit dem Mittelpaläolithikum bedeuten nicht unbedingt eine vollständige Übereinstimmung der Verhaltensweisen und der technischen Aktivitäten. Wie bereits mehrfach dargelegt (siehe v.a. Kozłowski 1979 und 1982), unterscheidet sich die Schicht 11 von Bacho Kiro auf lokaler Ebene radikal von den Industrien des Mittelpaläolithikums, denen sie nachfolgt. Diese Unterscheidung macht sich vor allem auf ökonomischer Ebene bemerkbar, da für die Werkzeugherstellung das lokale Gestein von nun an zugunsten von größtenteils importiertem Silex aufgegeben wird. Diese Neuorientierung wird von einer allgemeinen „Leptolithisation“ der hergestellten Grundformen und Werkzeuge begleitet, d.h. die Artefakte werden allgemein schmaler und länglicher. In diesem Sinne kann man diese Industrie als Übergangsindustrie bezeichnen und mit anderen bekannten Klingeninventaren mit Levallois-Methode zwischen 45.000 und 37.000 BP vom Nahen Osten (Bar-Yosef 2000) bis ins mittlere Donautal in Verbindung bringen, zum Beispiel mit dem Bohunicien (Tostevin 2000; Škrdla 2003; Svoboda 2003).

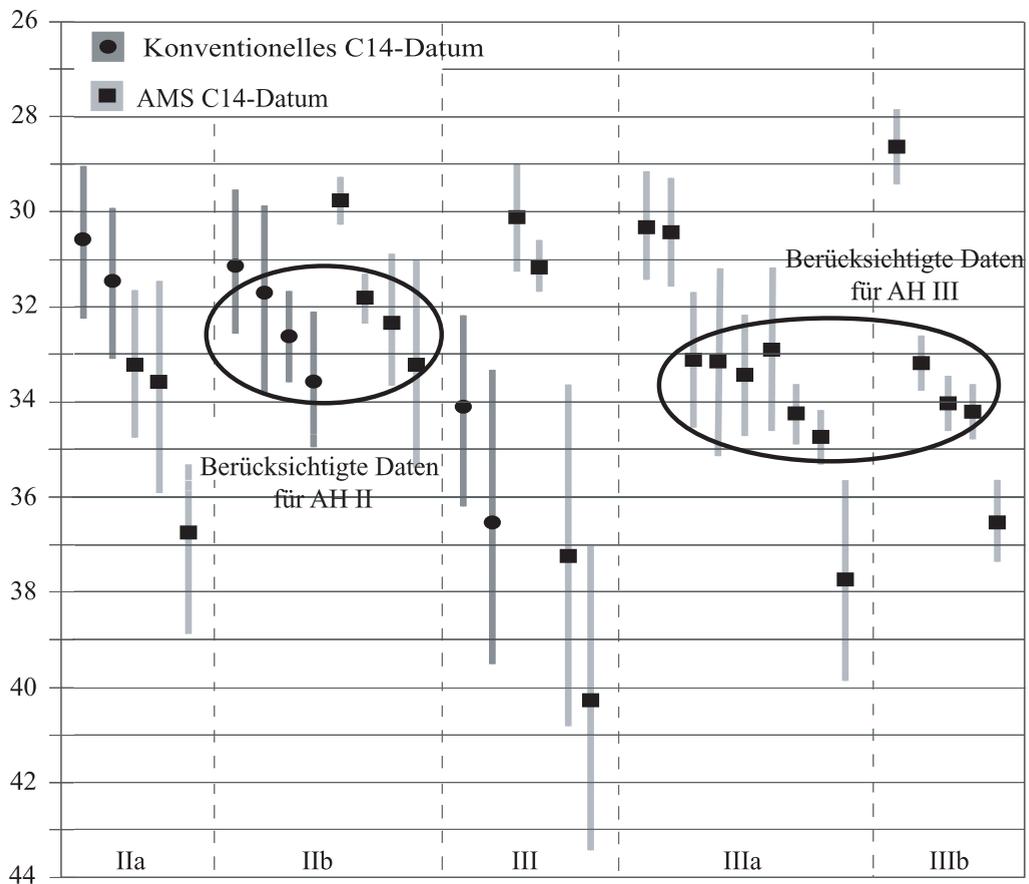


Abb. 4: Konventionelle und AMS ¹⁴C-Daten mit 2 Standardabweichung für AH III (Schichten IIIb, III und IIIa) und AH II (Schichten IIb und IIa) des Geissenklösterle. Die Zahlen an der Y-Achse bedeuten Jahrzehntausende vor heute. Alle für die Abbildung verwendeten Daten nach Conard und Bolus 2003.

Bacho Kiro und Willendorf II liefern also keine Beweise einer initialen Fazies oder eines Aurignacien in Entstehung. Ganz anders ist die Situation in Krems-Hundssteig, wo eine reiche Industrie mit großen retuschierten Lamellen einer initialen Phase des Aurignacien vergleichbar ist (Broglio und Laplace 1966), wie man sie vor allem um die Küsten des Mittelmeers kennt. Manchmal archaisches Aurignacien, manchmal Proto-Aurignacien genannt, treten diese Industrien in Le Piage (Bordes 2002) und in Isturitz (Normand und Turq 2005) stratigraphisch unter dem typischen *Aurignacien ancien* auf. Sie unterscheiden sich von diesem in mehreren Merkmalen, besonders durch eine Kontinuität der Klingen- und Lamellenherstellung in einem Stück, den Reichtum an großen retuschierten Lamellen (s.o.) und eine größere „Leichtigkeit“ der hergestellten Klingen. In Krems existiert keinerlei Hinweis auf die stratigraphische Position der Industrie, und zahlreiche Kielkratzer sowie breite und robuste Klingen erinnern an das *Aurignacien ancien*. Das Fehlen regionaler Vergleichspunkte behindert die Interpretation der Industrie von Hundssteig, und wir können zur Zeit nicht abschätzen, ob die Komponenten sowohl vom Typ Proto-Aurignacien als auch des *Aurignacien ancien* einem technischen Synkretismus entsprechen, oder ob sie auf die Heterogenität und Vermischungen der ursprünglichen archäologischen Niveaus hinweisen. Das Proto-Aurignacien, wie es rund um die Küsten des westlichen Mittelmeeres definiert ist, existiert offensichtlich in Mitteleuropa, in Krems, ohne dass man dort seine spezifischen Charakteristika ausmachen könnte.

Neue Perspektiven und Überlegungen zu den Anfängen des Aurignacien

Am Ende dieses Beitrages sind wir schließlich weit entfernt vom klassischen Bild der modernen Menschen des Aurignacien, die in wiederholten Wellen aus dem Osten in kurzer Zeit Europa erobert und ihre Vorgänger, die Neandertaler, ausgelöscht haben sollen. Das Bachokirien des Balkans, das seit den 1980er Jahren die Vorstellung gestützt hat, dass das Aurignacien zuerst im Südosten Europas auftrat, um sich dann entlang der Donau auszubreiten, ist nunmehr aus der Welt des Aurignacien herausgelöst und hat sich einigen so genannten Übergangsindustrien zwischen Mittel- und Jungpaläolithikum angenähert, die man vom Nahen Osten bis Mitteleuropa kennt. Im untersuchten geographischen Gebiet sind die eindeutigsten Zeugnisse dem *Aurignacien ancien* zuzuordnen und befinden sich vor allem auf der Schwäbischen Alb (Geißenklösterle, Vogelherd) und in geringerem Umfang in Niederösterreich (Willendorf II). Die von mir vorgeschlagene Neubewertung der Chronologie des Geißenklösterle weist im Zusammenhang mit den vorliegenden ¹⁴C-Daten für Mittel- und Osteuropa auf ein „subkontemporäres“ Auftreten dieser Tradition hin. Eine Ost-West-Bewegung wird nicht bestätigt, noch weniger lässt sich ein ursprüngliches Entstehungszentrum erkennen.

Die Bezeichnung „Aurignacien“ beinhaltet unterschiedliche sozio-kulturelle Phänomene, aber keine monolithische Kultur, die ganz Europa und seine Peripherie umfasst hätte. Es ist frappierend, festzustellen, wie dem Dogma von der Homogenität dieser kulturellen Einheit, das größtenteils verantwortlich war für die Interpretation einer initialen Migration eines neuen Menschentyps auf dem europäischen Kontinent, nunmehr eine weniger schematische Vorstellung und die Unterscheidung von zumindest zwei Kulturtraditionen mit noch verschwommenen Umrissen, Proto-Aurignacien und *Aurignacien*

ancien, gegenüberstehen. Die Beziehungen zwischen diesen beiden Einheiten sind noch unklar, aber wir schlagen vor, diese erste Unterscheidung beizubehalten, solange beide Traditionen verschiedenen Wirklichkeiten zu entsprechen scheinen. Wenn es einerseits Verbindungen zwischen ihnen im Bereich bestimmter Modalitäten der technischen Produktion gibt, besonders in der Steinproduktion, so unterscheiden sie sich klarer, was die Intensität und Diversität ihrer Knochengерäte und symbolischen Erzeugnisse betrifft. Während das *Aurignacien ancien* sowohl durch die Diversifizierung und volle Systematisierung der Werkzeuge aus harten tierischen Materialien und Schmuckgegenstände als auch durch das Auftreten figürlicher Tierskulpturen gekennzeichnet zu sein scheint, die typisch für die Schwäbische Alb sind, aber in Thematik und Stil auch an die Höhlendarstellungen von Chauvet erinnern, so gilt das nicht für das Proto-Aurignacien, dessen Knochenartefakte dürftig sind und dessen Schmuckproduktion stark an durchlochtes Muscheln orientiert bleibt (siehe z.B. Vanhaeren 2002). Nach meiner Ansicht entfernt sich das Proto-Aurignacien nicht radikal von einigen so genannten Übergangs-Industrien, und man ist versucht, die Frage nach seinen phylogenetischen Beziehungen zum *Aurignacien ancien* zu stellen. Handelt es sich um voneinander unabhängige kulturelle Traditionen, die aus historischen und typologischen Gründen unter dem Begriff Aurignacien zusammengefasst sind? Oder kann man ihre Abstammung voneinander bzw. einen graduellen Übergang von einer Industrie zur anderen annehmen? Es ist heute noch nicht möglich, einer dieser beiden Hypothesen den Vorzug zu geben. Dennoch kann man festhalten, dass in jedem Fall die Anerkennung des Proto-Aurignacien und seine mehrfach nachgewiesene stratigraphische Position unter dem *Aurignacien ancien* unsere Vorstellung des Übergangs vom Mittel- zum Jungpaläolithikum spürbar verändert hat. In vielen Punkten schwächt diese in ihren Anfängen offensichtlich sehr mediterrane kulturelle Strömung den bisher unantastbaren Bruch zwischen dem Aurignacien und den vorangehenden Komplexen ab. Wenn sich zeigen sollte, dass das Proto-Aurignacien das *Aurignacien ancien* hervorgebracht hat, würden die Migrations-Hypothesen eines erobernden Vordringens aus Osteuropa all ihre Wirksamkeit verlieren. Darüber hinaus lässt das Fehlen einer Entwicklungsfazies, die den Ursprung des *Aurignacien ancien* erklären könnte, die Frage der Bevölkerungsdynamik ungeklärt. Der Hinweis auf sukzessive Besiedlungswellen des modernen Menschen allein reicht nicht mehr aus, um dieses Phänomen zu erklären und ihm einen geographischen Sinn zu geben. Ganz im Gegenteil scheint das erste Aurignacien ein rein europäisches Phänomen zu sein (z.B. Teyssandier 2003; Bolus 2004), das innerhalb eines Kontinents auftrat, der bereits ernsthafte soziokulturelle Mutationen kannte, wie man sie sich anhand bestimmter Übergangsindustrien wie dem westlichen Châtelperonnien oder dem Bachokirien des Balkans vorstellen kann. Man kann den Weg, der noch vor uns liegt, noch besser ermessen, wenn man über dieses bereits sehr komplexe Bild die Lücken in unseren anthropologischen Kenntnissen bezüglich der Akteure in den unterschiedlichen Traditionen legt.

Danksagung

Dieser Artikel fasst die Ergebnisse einer Doktorarbeit zusammen, die, 2003 erstellt, im Februar 2004 an der Universität Paris X-Nanterre präsentiert wurde und mit finanzieller Unterstützung des französischen Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche entstanden ist. Mein Dank gilt den Personen und Institutionen, die mir Zugang zu den im Rahmen der Arbeit untersuchten archäologischen Sammlungen

gewährt haben: Prof. N. J. Conard (Universität Tübingen), Dr. W. Antl-Weiser (Naturhistorisches Museum Wien) sowie Dr. N. Sirakov (Abteilung für Vorgeschichte am Archäologischen Museum Sofia). Für ihre stets hilfreichen Kommentare und die Diskussionen, die wir geführt haben, möchte ich F. Bon, M. Bolus, N. J. Conard, H. Floss, J.-M. Geneste, J. K. Kozłowski, C. Perlès und J. Zilhão danken. Zu guter Letzt gilt mein Dank G. Springer, der die schwere Aufgabe übernommen hat, den Text vom Französischen ins Deutsche zu übertragen, sowie H. Floss für seine aufmerksame Lektüre und Korrekturen.

Literatur

- Albrecht, G., Hahn, J. und Torke, W. G. 1972: Merkmalanalyse von Geschößspitzen des mittleren Jungpleistozäns in Mittel- und Osteuropa. *Archaeologica Venatoria* 2. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Bar-Yosef, O. 2000: The Middle and Early Upper Paleolithic in Southwest Asia and Neighboring Regions. In: O. Bar-Yosef und D. Pilbeam (Hrsg.), *The Geography of Neandertals and Modern Humans in Europe and the Greater Mediterranean*. Cambridge, Massachusetts: Cambridge University Press, 107–156.
- Bocquet-Appel, J.-P. und Demars, P. Y. 2000: Neanderthal contraction and modern human colonization of Europe. *Antiquity* 74, 544–552.
- Bolus, M. 2004: Der Übergang vom Mittel- zum Jungpaläolithikum in Europa. Eine Bestandsaufnahme unter besonderer Berücksichtigung Mitteleuropas. *Germania* 82, 1–54.
- Bolus, M. und Conard, N. J. 2001: The late Middle Paleolithic and earliest Upper Paleolithic in Central Europe and their relevance for the Out of Africa hypothesis. *Quaternary International* 75, 29–40.
- Bon, F. 2002: *L'Aurignacien entre Mer et Océan. Réflexion sur l'unité des phases anciennes de l'Aurignacien dans le sud de la France*. Paris: Société Préhistorique Française.
- Bordes, J.-G. 2002: *Les interstratifications Châtelperronien/Aurignacien du Roc-de-Combe et du Piage (Lot, France). Analyse taphonomique des industries lithiques; implications archéologiques*. Dissertation Universität Bordeaux I.
- Broglio, A. und Laplace, G. 1966: Études de typologie analytique des complexes leptolithiques de l'Europe centrale. I. Les complexes aurignacoïdes de la Basse-Autriche. *Rivista di Scienze Preistoriche* 21, 61–121.
- Cabrera, V., Maillo, J. M., Lloret, M. und Bernaldo de Quiros, F. 2001: La transition vers le Paléolithique supérieur dans la grotte du Castillo (Cantabrie, Espagne): la couche 18. *L'Anthropologie* 105, 505–532.
- Clark, G. A. und Lindly, J. M. 1989: The Case for Continuity: Observations on the Biocultural Transition in Europe and Western Asia. In: P. Mellars und C. Stringer (Hrsg.), *The Human Revolution. Behavioural and Biological Perspectives on the Origins of Modern Humans*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 626–676.
- Conard, N. J. und Bolus, M. 2003: Radiocarbon dating the appearance of modern humans and timing of cultural innovations in Europe: new results and new challenges. *Journal of Human Evolution* 44, 331–371.
- Conard, N. J. und Malina, M. 2002: Neue Ausgrabungen in den untersten Schichten des Aurignacien und des Mittelpaläolithikums im Geißenklösterle bei Blaubeuren, Alb-Donau-Kreis. *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg* 2001 (2002), 16–21.
- d'Errico, F., Zilhão, J., Julien, M., Baffier, D. und Pelegrin, J. 1998: Neanderthal acculturation in Western Europe? A critical review of the evidence and its interpretation. *Current Anthropology* 39, 1–44.
- Djindjian, F. 1993: Les origines du peuplement aurignacien en Europe. In: L. Bánesz und J. K. Kozłowski (Hrsg.), *Aurignacien en Europe et au Proche-Orient*. Bratislava: Institut Archéologique de l'Académie Slovaque des Sciences, 136–154.
- Ginter, B., Kozłowski, J. K., Laville, H., Sirakov, N. und Hedges, R. E. M. 1996: Transition in the Balkans: News from the Temnata Cave, Bulgaria. In: E. Carbonell und M. Vaquero (Hrsg.), *The Last Neandertals, the First Anatomically Modern Humans: A Tale About the Human Diversity. Cultural Change and Human Evolution: the Crisis at 40 ka BP*. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili, 169–200.
- Ginter, B., Kozłowski, J. K., Guadelli, J.-L. und Laville, H. (Hrsg.) 2000: *Temnata Cave. Excavations in Karlukovo Karst Area, Bulgaria*. Bd. 2, Teil 1. Kraków: Jagellonian University.
- Haesaerts, P., Damblon, F., Bachner, M. und Trnka, G. 1996: Revised stratigraphy and chronology of the Willendorf II sequence, Lower Austria. *Archaeologia Austriaca* 80, 1996, 25–42.
- Haesaerts, P. und Teyssandier, N. 2003: The early Upper Paleolithic occupations of Willendorf II (Lower Austria): a contribution to the chronostratigraphic and cultural context of the beginning of the Upper

- Paleolithic in Central Europe. In: J. Zilhão und F. d'Errico (Hrsg.), *The Chronology of the Aurignacian and of the Transitional Technocomplexes. Dating, Stratigraphies, Cultural Implications*. *Trabalhos de Arqueologia* 33. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, 133–151.
- Hahn, J. 1988: Die Geißenklösterle-Höhle im Aichtal bei Blaubeuren I. Fundhorizontbildung und Besiedlung im Mittelpaläolithikum und im Aurignacien. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 26. Stuttgart: Konrad Theiss Verlag.
- Hahn, J. 1995: Neue Beschleuniger ¹⁴C-Daten zum Jungpaläolithikum in Südwestdeutschland. *Eiszeitalter und Gegenwart* 45, 86–92.
- Karavanić, I. und Smith, F. H. 2000: More on the Neanderthal problem: the Vindija Case. *Current Anthropology* 41, 838–840.
- Kozłowski, J. K. 1979: Le Bachokirien: la plus ancienne industrie du Paléolithique supérieur en Europe. Quelques remarques à propos de la position stratigraphique et taxonomique des outillages de la couche 11 de la grotte Bacho Kiro. *Prace Archeologiczne* 28, 77–99.
- Kozłowski, J. K. (Hrsg.) 1982: *Excavation in the Bacho-Kiro Cave (Bulgaria): Final Report*. Warszawa: Polish Scientific Publishers.
- Kozłowski, J. K. 1993: L'Aurignacien en Europe et au Proche-Orient. In: L. Báñez und J. K. Kozłowski (Hrsg.), *Aurignacien en Europe et au Proche-Orient*. Bratislava: Institut Archéologique de l'Académie Slovaque des Sciences, 283–291.
- Kozłowski, J. K. und Otte, M. 2000: The formation of the Aurignacian in Europe. *Journal of Anthropological Research* 56, 513–534.
- Liolios, D. 1999: Variabilité et caractéristiques du travail des matières osseuses au début de l'Aurignacien: approche technologique et économique. Dissertation Universität Paris X-Nanterre.
- Mellars, P. 1989: Major issues in the emergence of modern humans. *Current Anthropology* 30, 349–385.
- Mellars, P. 1999: The Neanderthal Problem Continued (mit Kommentaren). *Current Anthropology* 40, 341–364.
- Mellars, P. 2004: Neanderthals and the modern human colonization of Europe. *Nature* 432, 461–465.
- Normand, C. und Turq, A. 2005: L'Aurignacien de la grotte d'Isturitz (France): la production lamellaire dans la séquence de la salle de Saint-Martin. In: F. Le Brun-Ricalens, J.-G. Bordes und F. Bon (Hrsg.), *Productions lamellaires attribuées à l'Aurignacien – chaînes opératoires et perspectives technoculturelles*. *ArchéoLogiques* 1. Luxembourg: Musée national d'histoire et d'art, 375–392.
- Otte, M. 1996: Le bouleversement de l'humanité en Eurasie vers 40.000 ans. In: E. Carbonell und M. Vaquero (Hrsg.), *The Last Neandertals, the First Anatomically Modern Humans: A Tale About the Human Diversity. Cultural Change and Human Evolution: the Crisis at 40 ka BP*. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili, 95–106.
- Richter, D., Waiblinger, J., Rink, W. J. und Wagner, G. A. 2000: Thermoluminescence, Electronic Spin Resonance and ¹⁴C-dating of the Late Middle and Early Upper Palaeolithic Site of Geißenklösterle Cave in Southern Germany. *Journal of Archaeological Science* 27, 71–89.
- Rigaud, J.-P. 2001: A propos de la contemporanéité du Castelperronien et de l'Aurignacien ancien dans le nord-est de l'Aquitaine: une révision des données et ses implications. In: J. Zilhão, T. Aubry und A. F. Carvalho (Hrsg.), *Les premiers hommes modernes de la Péninsule ibérique*. *Trabalhos de Arqueologia* 17. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, 61–68.
- Rigaud, J.-P. und Lucas, G. 2006: The first Aurignacian technocomplexes in Europe: a revision of the Bachokirian. In: O. Bar-Yosef und J. Zilhão (Hrsg.), *Towards a definition of the Aurignacian*. *Trabalhos de Arqueologia* 45. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia / American School of Prehistoric Research, 277–284.
- Škrdla, P. 2003: Comparison of Boker Tachtit and Stránská skála MP/UP Transitional Industries. *Journal of The Israel Prehistoric Society* 33, 37–73.
- Sonneville-Bordes, D. de 1960: *Le Paléolithique supérieur en Périgord*. 2 Bde. Bordeaux: Imprimeries Delmas.
- Straus, L. G. 1996: Continuity or rupture; convergence or invasion; adaptation or catastrophe; mosaic or monolith: views on the Middle to Upper Paleolithic transition in Iberia. In: E. Carbonell und M. Vaquero (Hrsg.), *The Last Neandertals, the First Anatomically Modern Humans: A Tale About the Human Diversity. Cultural Change and Human Evolution: the Crisis at 40 ka BP*. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili, 203–218.
- Svoboda, J. 2003: The Bohunician and the Aurignacian. In: J. Zilhão und F. d'Errico (Hrsg.), *The Chronology of the Aurignacian and of the Transitional Technocomplexes. Dating, Stratigraphies, Cultural Implications*. *Trabalhos de Arqueologia* 33. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, 123–131.

- Teyssandier, N. 2003: Les débuts de l'Aurignacien en Europe. Discussion à partir des sites de Geissenklösterle, Willendorf II, Krems-Hundssteig et Bacho Kiro. Dissertation Universität Paris X-Nanterre.
- Teyssandier, N. und Liolios, D. 2003: Defining the earliest Aurignacian in the Swabian Alp: the relevance of the technological study of the Geissenklösterle (Baden-Württemberg, Germany) lithic and organic productions. In: J. Zilhão und F. d'Errico (Hrsg.), *The Chronology of the Aurignacian and of the Transitional Technocomplexes. Dating, Stratigraphies, Cultural Implications*. Trabalhos de Arqueologia 33. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, 179–196.
- Tostevin, G. 2000: The Middle to Upper Paleolithic Transition from the Levant to Central Europe: in situ development or diffusion? In: J. Orschiedt und G.-C. Weniger (Hrsg.), *Neanderthals and Modern Humans – Discussing the Transition: Central and Eastern Europe from 50.000-30.000 B.P.* Wissenschaftliche Schriften des Neanderthal Museums 2. Mettmann: Neanderthal Museum, 92–111.
- Tsanova, T. und Bordes, J.-G. 2003: Contribution au débat sur l'origine de l'Aurignacien: principaux résultats d'une étude technologique de l'industrie lithique de la couche 11 de Bacho Kiro. In: T. Tsonev und E. Montagnari Kokelj (Hrsg.), *The Humanized Mineral World: Towards social and symbolic evaluation of prehistoric technologies in South Eastern Europe*. ERAUL 103. Liège-Sofia: Université de Liège, 41–50.
- Valoch, K. 1990: La Moravie il y a 40 000 ans. In: C. Farizy (Hrsg.), *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe. Ruptures et transitions: examen critique des documents archéologiques*. Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France 3. Nemours: Ed. A.P.R.A.I.F., 115–124.
- Vanhaeren, M. 2002: Les fonctions de la parure au Paléolithique supérieur: de l'individu à l'unité culturelle. Dissertation Universität Bordeaux I.
- Vértes, L. 1955: Neue Ausgrabungen und paläolithische Funde in der Höhle von Istállóskö. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 5, 111–131.
- Zilhão, J. und d'Errico, F. 1999: The Chronology and Taphonomy of the Earliest Aurignacian and Its Implications for the Understanding of Neandertal Extinction. *Journal of World Prehistory* 13, 1–68.
- Zilhão, F. und d'Errico, F. 2003a: The chronology of the Aurignacian and Transitional technocomplexes. Where do we stand? In: J. Zilhão und F. d'Errico (Hrsg.), *The Chronology of the Aurignacian and of the Transitional Technocomplexes. Dating, Stratigraphies, Cultural Implications*. Trabalhos de Arqueologia 33. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, 313–349.
- Zilhão, J. und d'Errico, F. 2003b: An Aurignacian «garden of Eden» in southern Germany? An alternative interpretation of the Geissenklösterle and a critique of the *Kulturpumpe* model. *Paléo* 15, 69–85.