

Archäologische Datierung – Eine antiquierte Methode zur Altersbestimmung von Felsbildern?

*von Christian Züchner, Erlangen**

Anlass zu diesem Beitrag gab die Beschäftigung mit der Grotte Chauvet (Chauvet et al. 1995), die in der neueren Literatur auf Grund naturwissenschaftlicher Datierungen im Allgemeinen als Höhlenheiligtum des Aurignacien angesehen wird, obwohl dies in krassem Widerspruch zum gegenwärtigen Wissen um die Entwicklung der Eiszeitkunst steht, das auf archäologischem Wege gewonnen wurde (Züchner 1995; 1996; 1999). Indes soll an dieser Stelle nicht von der Grotte Chauvet die Rede sein, sondern von den archäologischen Methoden, die zur Altersbestimmung von paläolithischen Felsbildern geeignet sind. Nicht selten wird angenommen, diese seien in hohem Maße subjektiv – ganz im Gegensatz zu den naturwissenschaftlichen Datierungen, die in der Regel als objektiv und zuverlässig akzeptiert werden. Durch den unkritischen Glauben an die Naturwissenschaften (dazu: Rosenfeld, Smith 1997), deren wichtige Rolle hier gar nicht bezweifelt werden soll, geraten die fachimmanenten Möglichkeiten zur Altersbestimmung von Felsbildern zunehmend in Verruf. Wir sprechen hier bewusst von „archäologischen Methoden“ und nicht von „stilistischer Datierung“ o. ä., um damit auszudrücken, dass zur Altersbestimmung von Felsbildern letztlich die gleichen Verfahren zur Anwendung kommen, die in der prähistorischen Forschung üblich und erfolgreich sind. Leider werden sie nicht immer mit der notwendigen Präzision angewandt, so dass es zu Fehlteilen kommt, die wiederum für einige Autoren die gesamte Methode in Misskredit bringen. So wird gelegentlich das Chronologieschema, das Leroi-Gourhan seit der Mitte der sechziger Jahre auf der Grundlage archäologischer Untersuchungen entworfen hat (Leroi-Gourhan 1965), als Beleg für deren Versagen angeführt. Es ist so großzügig und übersichtlich angelegt, dass das System leicht zu handhaben ist und von den meisten Autoren mit Erfolg angewandt wird. Auch wenn man der chronologischen Einordnung einiger Bilder und Höhlen-Komplexe nicht zustimmen wird, so trifft das Chronologieschema im wesentlichen zu. Man darf also nicht die Methode und die damit gewonnenen Ergebnisse als Ganzes ablehnen, sondern muss versuchen, einzelne Fehlteile zu korrigieren.

Sehr negativ wirkt sich aus, dass Felsbilder heute meist nicht mehr als integraler Bestandteil vorgeschichtlicher Kulturen welchen Alters auch immer, sondern als eine eigenständige Einheit betrachtet werden. Das hat zur Folge, dass die jungpaläolithische Kleinkunst in der Regel nicht in die Überlegungen zur Datierung und Interpretation von Felsbildern einbezogen wird. Diese Trennung zwischen den verschiedenen Fundgattungen gab es in der Generation von Breuil (z. B. 1937), Obermaier (1912; 1985), Kühn (1929) oder Graziosi (1956) noch nicht. Sie ist jüngeren Datums und konnte auch durch den wichtigen Kongress zu dem Thema: „L'art des objets au paléolithique“, der 1987 in Foix stattfand, nicht aufgehoben werden, obwohl hier der Versuch unternommen worden war, Felskunst und Kleinkunst als Einheit zu betrachten (Clottes ed. 1990).

* Erweiterter Text eines Vortrages, der während der 42. Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft in Tübingen im April 2000 gehalten wurde.

Eine ausführliche Darlegung unserer „archäologischen“ Felsbildchronologie des Jungpaläolithikums und deren Begründung würde ein sehr umfangreiches Bildmaterial erfordern und kann an dieser Stelle nicht geleistet werden. Sie entspräche auch nicht der Zielsetzung des Beitrags, in dem methodische Fragen im Vordergrund stehen sollen. Im Grunde genommen sind es noch immer die gleichen Verfahren, die seit der Entdeckung der Felskunst angewandt und schon mehrfach beschrieben worden sind (Breuil 1906; 1952).

Vor etwa 10 Jahren ist es erstmals gelungen, aus geringen Proben der Zeichenkohle der eiszeitlichen Maler AMS- und ^{14}C -Daten zu gewinnen (z. B. Valladas et al. 1992). Da die Ergebnisse meist in dem Zeithorizont lagen, den man auf Grund allgemeiner Überlegungen erwarten durfte (z.B. Züchner 1993), hat man sofort große Hoffnungen an diese „objektive“ Möglichkeit zur Altersbestimmung von Felsmalereien geknüpft. Etwa zur gleichen Zeit gelang es, aus der Verwitterungsrinde auf freiliegenden Felsen Mikro-Organismen zu lösen, deren Alter dank verfeinerter Messgeräte ebenfalls radiometrisch bestimmt werden konnte. So schien auch hier ein Weg gefunden zu sein, das Alter von Petroglyphen zu bestimmen, für die es häufig keine Vergleichsmöglichkeiten mit archäologischen Funden und Befunden gibt.

Aus Anlass des 2nd AURA Congress, der 1992 in Cairns, Australien, stattgefunden hat, erschien ein Kongress-Bericht mit dem programmatischen Titel: *Rock Art Studies: The Post-Stylistic Era or Where do we go from here?* – herausgegeben von Michel Lorblanchet und Paul Bahn (Lorblanchet, Bahn 1993). Wohin dieser Weg nun tatsächlich geführt hat und in Zukunft führen wird, darüber scheiden sich noch heute die Geister (Cacho Toca, Gálvez Lavín 1999; González Sainz 1999; Lorblanchet, Bahn 1999).

Bei den folgenden Erörterungen beziehen wir uns ausschließlich auf die Kunst des Jungpaläolithikums in Europa, wo die Verknüpfung der Wandkunst mit der Kleinkunst und der allgemeinen Kulturentwicklung besonders gute Aussagen ermöglicht. In anderen Regionen stellen sich Probleme, die auf andere Weise gelöst werden müssen.

Eine extreme Position vertritt in diesem Zusammenhang u.a. der Australier Robert Bednarik, der mit einer Flut von Aufsätzen in allen relevanten Zeitschriften dafür kämpft, dass nur ein mit naturwissenschaftlichen Methoden datiertes Felsbild wirklich und zuverlässig datiert sei, und dass alle anderen Aussagen zum Alter subjektiv und damit abzulehnen seien (z. B. Bednarik 1992; 1994a,b). Das geht so weit, dass er sogar Lascaux als undatiert (Bednarik 1996) und eher als postglazial ansieht, weil nach seiner Meinung die dargestellte Fauna keine glazialen, sondern nur holozäne Elemente umfasst. Er übersieht jedoch, dass bildliche Darstellungen der entsprechenden Tiere – wie auch der Zeichen in der Höhle – in jungpaläolithischen Siedlungsschichten der näheren Umgebung vorkommen, nichts also gegen ein quartäres Alter spricht.

Die meisten Autoren geben naturwissenschaftlichen Daten grundsätzlich den Vorzug, selbst wenn sie in krassem Widerspruch zu den Erkenntnissen der älteren Forschung stehen. So ist Jean Clottes, der sich zunächst sehr kritisch dahin gehend geäußert hatte, dass man archäologische und naturwissenschaftliche Resultate sorgfältig gegeneinander abwägen müsse (Clottes 1997), heute wegen der hohen AMS- und ^{14}C -Daten davon überzeugt, dass die Malereien der Grotte Chauvet im Aurignacien entstanden seien (z. B. Clottes et al. 1995; Clottes 1996a,b; 1998), obwohl alles darauf hin deutet, dass die Höhle über einen langen Zeitraum hinweg vom Gravettien bis in das mittlere Magdalénien ausgestaltet worden ist (Züchner 1995; 1999). Liegen keine radiometrischen Daten vor, wie in Lascaux, Trois Frères und vielen anderen Höhlen, dann werden sie von den gleichen Autoren kommentarlos mit den klassischen Methoden bestimmten jungpaläolithischen Kulturstufen zugewiesen (z. B. Lorblanchet 1997).

Nach unserer Ansicht ist die naturwissenschaftliche eine von mehreren Methoden zur Altersbestimmung, die kritisch gegeneinander abgewogen werden müssen. Jede hat ihre Stärken und Schwächen, die nicht unerheblich vom jeweiligen Forschungsstand bedingt sind. Auch Lorblanchet und Bahn – zunächst Verfechter radiometrischer Datierungen – scheinen in jüngster Zeit deren Aussagefähigkeit mit zunehmender Distanz zu betrachten (Lorblanchet, Bahn 1999).

Die Frage nach der „richtigen“ Datierung und der Zuverlässigkeit naturwissenschaftlicher und archäologischer Methoden kann durchaus weitreichende Folgen haben, die nicht nur von akademischer Bedeutung sind. Zwei Beispiele seien hier angeführt:

Grotte Chauvet: Die Annahme, dass die Malereien der Grotte Chauvet im Aurignacien entstanden seien, gipfelt in der medienwirksamen Aussage, die man in der Presse in den verschiedensten Varianten immer hat lesen können: *„Die Kunstgeschichte und somit die Menschheitsgeschichte müssen neu geschrieben werden“*. 100 Jahre archäologischer Detektiv-Arbeit erwiesen sich damit aufgrund einiger AMS-Daten als erfolgloses Bemühen. Denn wenn sich gleichartige Phänomene beliebig wiederholen können, dann haben formenkundliche Vergleiche keinen Sinn, ganz gleich ob es sich dabei um Bilder, Keramik, Bronzen oder andere Funde handelt.

Foz Côa: Ein weitgehend unberührter, blühender Landstrich in Mittelportugal wäre beinahe einem gewaltigen Staudamm-Projekt geopfert worden, unter anderem, weil „naturwissenschaftliche Datierungen“ ergeben hatten, dass die offenkundig jungpaläolithischen Gravierungen von Foz Côa (Baptista 1999) nur ein paar Jahrzehnte, Jahrhunderte oder maximal ein paar Jahrtausende alt und somit kein schützenswertes Kulturerbe der Menschheit seien. Die z. T. sehr emotional und kontrovers geführte Diskussion wurde 1998 in einem umfangreichen Bericht zusammengefasst (Zilhão ed. 1998).

Die radiometrischen Messungen haben sich in Foz Côa schon allein dadurch ad absurdum geführt, dass bei Ausgrabungen im Unterlauf des Côa-Flusses Felsbilder gefunden wurden, die von Sedimenten überdeckt waren, obwohl auch das jüngst bestritten worden ist. Im Liegenden enthielten sie Gravettien, im Hangenden ein spätes Jungpaläolithikum. Zur Ehrenrettung der „objektiven“ Wissenschaften werden die Befunde noch heute von einigen Anhängern des „direct dating“ wegdiskutiert mit der Behauptung, die Silexartefakte seien durch Hangabtragung der jüngsten Vergangenheit und durch die Ablagerungen als Folge des nahen Douro-Staudammes in ihre heutige, sekundäre Position gelangt, was man schon an der guten Erhaltung der dortigen Gravierungen erkennen könne (Simões de Abreu, Bednarik 2000). Dass es auch sehr stark verwitterte gravierte Felsen gibt, wie man bei einer Wanderung durch das Côa-Tal leicht feststellen kann, wird in der entsprechenden Literatur stillschweigend übergangen. In der Tat gehören die Stationen von Foz Côa zu den bedeutendsten Kultplätzen des Jungpaläolithikums, mit denen sie alle wesentlichen Merkmale teilen. Trotz des von „Felsbildspezialisten“ gegen dieses Kulturdenkmal erbittert geführten Kampfes ist es gelungen, den Dammbau zu stoppen und einen archäologischen Park einzurichten.

Naturwissenschaftliche und archäologische Datierungen: welche Möglichkeiten und welche Probleme bestehen?

Naturwissenschaftliche Methoden

Felsmalereien: ^{14}C -Daten können heute aus minimalen Proben der Zeichenkohle gewonnen werden. Es wird stillschweigend vorausgesetzt, dass das Alter des Farbpigments und des Malvorgangs identisch seien. Diese Annahme trifft nur auf den ersten Blick zu. Denn zur Herstellung des Farbpigments kann auch subfossiles Holz verwendet werden, wie man es häufig in Flussterrassen findet. Es wird also primär das Alter des Farbpigments, nicht aber zwingend auch der Zeitpunkt des Malens bestimmt. Selbst dann, wenn letzteres der Fall ist, reicht die Messgenauigkeit in keinem Fall aus, um die Abfolge der Malereien in einer Höhle, die Entwicklungsgeschichte eines Kultortes mit wünschenswerter Genauigkeit zu erkennen.

Felsgravierungen: Zur Altersbestimmung von Verwitterungskrusten, die sich vor und nach der Gravierung auf einem Felsen gebildet haben, kann man Mikro-Organismen gewinnen, die in eben diese Krusten eingebaut sind. Es wird stillschweigend vorausgesetzt, dass sich diese Krusten schnell und einmalig bilden und dabei Organismen eingebaut werden und dass sie dann von äußeren Einflüssen unbe-

rührt bleiben. Diese Annahme hat bei der Diskussion um das Alter der Gravierungen von Foz Côa eine entscheidende Rolle gespielt (dazu in: Zilhão ed. 1998). Sie ist durch nichts bewiesen und in hohem Maße unwahrscheinlich, schon deshalb, weil man beobachtet hat, dass Daten unter Flechtenkolonien wesentlich jünger ausfallen, als solche unmittelbar daneben. Jeder in der Sahara tätige Forscher wird bestätigen, dass nicht selten ein und derselbe Fels die unterschiedlichsten Krusten trägt und dass sie abwittern und sich neu bilden können. Das gleiche kann man in Siega Verde (Balbín Behrmann et al. 1991), einer jungpaläolithischen Freilandstation unweit von Foz Côa, beobachten, wo die Felsen dicht nebeneinander ganz unterschiedlich verwitterte Oberflächen aufweisen. Auch die Labors scheinen nicht immer den Anforderungen gerecht zu werden und einigermäßen willkürliche Ergebnisse zu erzeugen (Beck et al. 1998).

Archäologische Methoden

Selbstdatierung: Felsbilder datieren sich selbst, wenn sie einen bestimmten Gegenstand, ein bestimmtes Symbol oder eine ausgestorbene Tierart darstellen, dessen Alter oder dessen zeitlich begrenztes Vorkommen bekannt ist. Im Jungpaläolithikum ist das nur in geringem Umfang der Fall und wird in der Regel nur einen groben Anhaltspunkt geben. Als Beispiele könnte man das Auftreten bestimmter Zeichen (Rechtecke, Gitter- und tektiforme Zeichen u. ä.) anführen, die in der Kleinkunst und der Wandkunst belegt sind. Die Sequenz der Cueva de Parpalló bei Valencia, die in der Regel kaum Beachtung findet, liefert in diesem Zusammenhang ganz wesentliche Fixpunkte (Villaverde Bonilla 1994; Züchner 1997). In den jüngeren Perioden der europäischen Vorgeschichte werden z. B. auf dem Mont Bégo und in der Valcamonica sehr häufig konkrete Gegenstände (Dolche, Stabdolche usw.) abgebildet, die sich selbst datieren und die zur Überprüfung der Aussagefähigkeit naturwissenschaftlicher Datierungen geeignet wären.

Fundzusammenhang: Felsbilder werden gelegentlich durch ihren Fundzusammenhang datiert. Einbindungen in Siedlungsschichten geben in der Regel einen *terminus ante quem*, selten einen *terminus ad quem*, wie meist stillschweigend, aber irrtümlich angenommen wird. So ist z. B. letztlich die Frage ungeklärt, wie alt die Gravierungen in Pair-non-Pair wirklich sind: wurden sie von Leuten geritzt, die zur Zeit des Aurignacien aufrecht vor der Felswand standen, oder von solchen, die zur Zeit des Gravettien dafür bereits auf dem Boden kauern mussten, weil die Sedimente begannen, über die Bildzonen zu wachsen (Delluc, Delluc 1991; 1999)? Unter bestimmten Umständen muss man sogar an einen *terminus post quem* denken, nämlich dann, wenn die Rückwand eines Abris nach der Bildung der Siedlungsschichten zusammengebrochen ist und die Felsblöcke sich durch ihr Gewicht oder Verlagerungs-Vorgänge in die Sedimente eingegraben haben. Dann nämlich ist der zeitliche Abstand zwischen der letzten Begehung und dem Entstehen des Bildes unsicher: es kann vor, während oder nach der entsprechenden Siedlungsschicht entstanden sein. Dieser Verdacht drängt sich z. B. bei dem bemalten Block von Abri Blanchard auf, den man ohne Kenntnis der ohnehin schlecht dokumentierten Fundumstände eher dem Gravettien der benachbarten Abris als dem Aurignacien des Fundortes selbst zuschreiben würde (Delluc, Delluc 1991; 1999).

Bildstratigraphien lassen unter Umständen Entwicklungstendenzen erkennen, die den Aufbau relativer Chronologien von zunächst unbekannter Zeittiefe ermöglichen. Gute Belege dafür gibt es z. B. in El Castillo (Alcalde del Río et al. 1911, Fig. 106, 148). Wiederholen sich diese Veränderungen z. B. in der Art, wie man ein Tier darstellt, an verschiedenen Fundorten, womöglich in der Wand- wie in der Kleinkunst, so darf man davon ausgehen, dass sie einen generellen Trend beschreiben und dass sie somit zeit- und kulturtypisch sind, und nicht von zufälligen Faktoren abhängen.

Vergesellschaftungen: Die Malereien und Gravierungen auf einem Felsen oder in einer Höhle stehen in der Regel in keinem erkennbaren Zusammenhang miteinander. Ähnlich wie Fundkomplexe aus Mooren, Flüssen oder Brunnenschächten jüngerer prähistorischer Epochen können sie aus einem einzigen Anlass oder in Laufe eines unbekanntes Zeitraumes „deponiert“ worden sein (Züchner 1993). Und wie bei

metallzeitlichen Hort- und Grabfunden können regelhafte Vergesellschaftungen von Bildern, Bildtypen und Symbolen, bzw. deren Nicht-Vergesellschaftung Hinweise auf Gleichzeitigkeit oder Ungleichzeitigkeit geben. Die Zusammensetzung der Fauna und Symbole von Lascaux oder Le Gabillou aus dem oberen Solutréen und dem Badegoulien wäre in Magdalénien-Inventaren von Font-de-Gaume, Rouffignac oder Niaux völlig undenkbar. Zusammen mit anderen Beobachtungen ergeben sich daraus Anhaltspunkte für eine relative und absolute Chronologie.

Stil und Stilkritik: Es wird häufig angenommen, die stilistische Datierung von Felsbildern gehe von der subjektiven Annahme aus, die Kunst habe sich von einfachen, primitiven Anfängen zu immer naturgetreueren und technisch aufwendigeren Werken entwickelt. In diese Abfolge würde man die Bilder gemäß ihrer Entwicklungsstufe wie in eine typologische Reihe einordnen. Das Zweiperiodensystem von H. Breuil (Breuil 1906; 1952) und in geringerem Maße auch das System von Leroi-Gourhan (Leroi-Gourhan 1965) beruhen bis zu einem gewissen Grad auf solchen Vorstellungen. Ein solches Verfahren kann jedoch bestenfalls dazu dienen, die Stellung eines bestimmten Bildes zwischen zwei zeitlich benachbarten, gut datierten Phänomenen festzulegen. Die heute weit verbreitete Ablehnung „stilistischer“ Datierung hat wohl verschiedene Gründe, die nichts mit der Methode selbst zu tun haben, viel eher mit der Tatsache, dass Unklarheit darüber herrscht, was man unter „Stil“ überhaupt verstehen soll, und weil gewöhnlich „stilistische Analysen“ in der Felsbildforschung in einer Weise oberflächlich sind, wie man sie sich eigentlich in der prähistorischen, klassisch-archäologischen, kunstgeschichtlichen und linguistischen Forschung nicht mehr erlauben sollte (dazu: Apellániz, Calvo Gómez 1999).

Der Begriff „Stil“ wird häufig im Sinne von Epochen verwendet: Leroi-Gourhan's Stile I–IV sind kulturgeschichtliche Einheiten, die ebenso wie die „Romanik“, „Gotik“ oder „Renaissance“ in weiten Bereichen der bildenden Kunst, der Architektur, des Alltags und der Religion jeweils von gleichartigen Konventionen durchdrungen sind. So verwendet sagt der Begriff ebenso wenig über das Besondere eines Kunstwerkes aus, wie die Angabe, sein Stil sei naturalistisch oder abstrakt. Unter „Stil“ verstehen wir hier die ganz konkrete Art und Weise, wie ein bestimmtes Sujet wiedergegeben wird, sei das in der persönlichen Handschrift des Malers, sei das gemäß den Konventionen einer Gruppe, einer Region oder einer Epoche. Jeder Künstler, so herausragend er auch sein mag, ist abhängig vom Erscheinungsbild seines realen oder imaginären Sujets, wie auch von den Konventionen seines Umfeldes. In der Art, wie dieses Vorbild – in der Regel ein bestimmtes Tier – im Bilde festgehalten wird, gibt sich die Handschrift des Künstlers oder einer Epoche zu erkennen. Sehr gut lässt sich das an den Bison-Darstellungen im Wandel der Zeit beobachten (Züchner 1975). Das Bild weicht stets in irgend einer Weise vom Vorbild ab, es ist nie identisch mit ihm (GRAPP 1993; Surre 1997). Die „Gefleckten Pferde“ von Pech-Merle sind ebenso „naturalistisch“ wie solche aus Trois-Frères, Les Combarelles oder Ekain. Und dennoch unterscheiden sie sich alle ganz eindeutig von der Natur, heben bestimmte Elemente hervor und reduzieren andere dafür. Sie passen sich der Vorstellung des Künstlers und seiner Zeit an. Auch ohne ein Pferdebild vorher gesehen zu haben weiß der Kenner, ob es aus dem Périgord, den Pyrenäen oder Nordspanien stammt.

„Stilkritik“ bedeutet in unserem Zusammenhang also das Herausarbeiten von *regelmäßig* wiederkehrenden Konventionen in Raum und Zeit, ist somit im Grunde nichts anderes als die in der prähistorischen Archäologie üblichen Definition von Typen und Untertypen. „Stilkritik“ wird in verschiedenen Varianten und mit unterschiedlichen Bezeichnungen in den Geisteswissenschaften generell und mit großem Erfolg angewandt – vorausgesetzt, man läßt die notwendige Präzision walten.

Stilistische Datierung: Im Bereich der paläolithischen Kunst hat sich in letzten Jahren vor allem Apellániz (Apellániz 1984; 1991; 1992; 1999; Apellániz, Calvo Gómez 1999) darum bemüht, Kriterien herauszuarbeiten, die unter Heranziehung statistischer Methoden eine objektive und nachvollziehbare Stilbeschreibung ermöglichen sollen. Doch ist auch ein geübtes Auge ein sehr viel zuverlässigeres Werkzeug, als heute oft angenommen wird.

Bei genauem Zusehen stellt man bald fest, dass es große Unterschiede in der Art und Weise gibt, wie Tiere wiedergegeben werden. Diese sind z. T. durch bestimmte, regelhaft wiederkehrende Konventionen bedingt, z. T. auch durch die Aussage, die hinter dem Bild steht. Als Beispiel für Letzteres können hier die „Gefleckten Pferde“ von Pech-Merle angeführt werden. Sie sind mit einer solchen Sicherheit gezeichnet, dass der Künstler – wer auch immer das war – ohne weiteres in der Lage gewesen wäre, auch die Proportionen von Kopf und Körper richtig zu treffen. Und dennoch sind die Köpfe viel zu klein. Sie wurden als für die Aussage unwesentlich reduziert, ähnlich wie bei den „femmes-bisons“, den Frauensilhouetten von Pech-Merle, bei denen von der Darstellung des Kopfes überhaupt abgesehen wurde, weil nur der Körper als solcher wichtig war, um die „Frau“ zu definieren, nicht aber individuelle Züge (Leroi-Gourhan 1965, S. 362, Fig. 367–371).

Dass es regional und chronologisch begrenzte Konventionen gibt in der Art, wie Tiere abgebildet werden, kann als bekannt vorausgesetzt werden. Es genügt wohl, daran zu erinnern, wie ähnlich sich die Bilder von Covalanas, La Haza oder La Pasiëga sind, und wie sehr sich im Magdalénien die Malereien der Dordogne (z. B. Font-de-Gaume), der Pyrenäen (z. B. Niaux, Trois-Frères) und Nordspaniens (z. B. Ekain, Altamira) voneinander unterscheiden, obwohl ähnliche Grundtendenzen erkennbar sind. Überregional gültige Konventionen in der Art, wie Tiere wiedergegeben werden, erlauben dennoch Vergleiche über z. T. sehr weite Entfernungen (vgl. z. B.: La Perte de la Tuilerie – Pech Merle: Pastoors, Bégouen 2000), ebenso wie komplexere Zeichen, deren Lesbarkeit allgemein und weiträumig bekannte Regeln voraussetzt.

Zwischen der Felskunst und der Kleinkunst des Jungpaläolithikums gibt es zahlreiche formale und inhaltliche Übereinstimmungen, von denen nur zwei Beispiele angeführt werden sollen. Die Gravierungen auf Steinplatten von Enlène oder Labastide unterscheiden sich in Nichts von denen an den Wänden der zugehörigen Kulthöhlen Trois-Frères und Labastide: sie könnten aus der gleichen Hand stammen (Bégouen, Clottes 1990; Simmonet 1990). Die Entwicklung des Stils und der Zeichen in der langen Sequenz der Cueva de Parpalló kehrt in kürzeren Siedlungs- und Bildstratigraphien wieder. Diese engen Beziehungen ermöglichen absolut-chronologische Aussagen zum Alter identischer Felsbilder und Symbole. Die forschungsgeschichtlich bedingt geringe Zahl gut datierter Kleinkunstwerke schränkt die Möglichkeiten natürlich ein. Sie geben Fixpunkte in einer Entwicklung, besagen, dass ein bestimmtes Phänomen zu einer bestimmten Zeit bekannt war, nicht aber, ob es nicht schon zu einem früheren Zeitpunkt begonnen und bis zu einem späteren angedauert hat. Hier gilt es, neue Fixpunkte zu gewinnen, die den jeweiligen Zeitrahmen eingrenzen.

Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass ein breites archäologisches Instrumentarium zur Verfügung steht, das konkrete Aussagen zur Entwicklung und Altersstellung von Felsbildern erlaubt. Wie alle anderen Methoden auch ist die archäologische Datierung von Felsbildern natürlich nicht gegen Fehltrübe gefeit. Sie baut jedoch keineswegs auf subjektiven Prämissen auf, wie häufig angenommen wird, und ist daher meines Erachtens auch nicht antiquiert und überholt. Man sollte einer naturwissenschaftlichen Methode, deren mögliche Fehlerquellen noch gar nicht genügend bekannt sind, wegen ihrer scheinbaren Objektivität nicht unbesehen den Vorzug geben. Vielmehr sollte man die Ergebnisse, die auf verschiedenen Wegen gewonnen wurden, sorgfältig gegeneinander abwägen, um zu einer zuverlässigen Aussage über das Alter eines Felsbildes oder eines Höhlenheiligtumes zu gelangen.

Literatur

- ALCALDE DEL RÍO, H., BREUIL, H. und SIERRA, L., 1911: Les cavernes de la région cantabrique (Espagne). Monaco.
 APPELLÁNIZ, J.-M., 1984: La méthode de détermination d'auteur appliquée à l'art pariétal paléolithique. L'auteur des cervides à silhouette noire de las Chimeneas (Santander, Espagne). *L'Anthropologie* 88, 531–537.
 –, 1991: Modelo de análisis de la autoría en el arte figurativo del paleolítico. *Cuadernos de Arqueología de Deusto* 13. Bilbao.

- , 1992: Modèle d'analyse d'un auteur de représentations d'animaux de différentes espèces: le tube de Torre (Pays Basque, Espagne). *L'Anthropologie* 96, 453–472.
- , 1999: La naturaleza de la forma del arte paleolítico y la teoría de la evolución de sus estilos. *Edades, Revista de historia. Universidad de Cantabria*, 6, 187–195.
- APELLÁNIZ, J.-M., CALVO GÓMEZ, F., 1999: La forma del arte paleolítico y la estadística. Análisis de la forma del arte paleolítico y su tratamiento estadístico. Cuadernos de Arqueología 17. Universidad de Deusto, Bilbao.
- BALBÍN BEHRMANN, R. de et al. 1991: BALBÍN BEHRMANN, R., ALCOLEA GONZÁLEZ, J., SANTONJA, M. und PÉREZ MARTÍN, R., 1991: Siega Verde (Salamanca). Yacimiento artístico paleolítico al aire libre. Del Paleolítico a la Historia. Museo de Salamanca, 33–48.
- BAPTISTA, A. M., 1999: No tempo sem tempo. A arte dos caçadores paleolíticos do Vale do Côa. Vila Nova de Foz Côa.
- BECK, W. et al., 1998: BECK, W., DONAHUE, D.J., JULL, A.J.T., BURR, G., BROECKER, W.S., BONANI, G., HAJDAS, I. und MALOTKI, E., 1998: Ambiguities in Direct Dating of Rock Surfaces using Radiocarbon Measurements. Including: Response by Ronald I. Dorn. *Science* 26 June 1998, vol 280, 2132–2139.
- BEDNARIK, R.G., 1992: Developments in Rock Art Dating. *Acta Archaeologica Kopenhagen* 63, 141–155.
- , 1994 a: About Rock Art Dating. *INORA* 7, 16–18.
- , 1994 b: Direct Rock Art Dates. *INORA* 8, 26–28.
- , 1996: „Incongruities“ in Palaeoart. *Pictogram (South-Africa)* 8.2, 9–12.
- BÉGOUEN, R., CLOTTES J., 1990: Art mobilier et art pariétal dans les Cavernes du Volp. In: CLOTTES J. (ed.) 1990, 157–172.
- BREUIL, H., 1906: L'évolution de l'art pariétal des cavernes de l'âge du renne. *Compte rendu de la 13^{ème} session du Congrès International d'Anthropologie et Archéologie Préhistoriques, Monaco 1906 (1907)*, T. 1, 367–386. Paris.
- , 1937: Les subdivisions du paléolithique supérieur et leur signification. 2^{ème} Edition. Paris.
- , 1952: Quatre cents siècles d'art pariétal. Les cavernes ornées de l'âge du renne. Montignac.
- CACHO TOCA, R., GÁLVEZ LAVÍN, N. (ed.), 1999: Dossier: 32.000 BP: una odisea en el tiempo. Reflexiones sobre la definición cronológica del arte parietal paleolítico. *Edades, Revista de historia. Universidad de Cantabria, Santander*, 6, 111–114.
- CHAUVET, J.-M. et al., 1995: CHAUVET, J.-M., BRUNEL DESCHAMPS, E. und HILLAIRE, Chr., 1995: Grotte Chauvet. *Altsteinzeitliche Höhlenkunst im Tal der Ardèche. Mit einem Nachwort von Jean Clottes. Thorbecke Speläo 1. Sigmaringen*.
- CLOTTES, J. (ed.), 1990: Colloque international Foix – Le Mas d'Azil, 16–21 novembre 1987: L'art des objets au paléolithique. Tome 1: L'art mobilier et son contexte. Tome 2: Les voies de la recherche. Actes des colloques de la Direction du Patrimoine. Paris.
- CLOTTES, J. et al., 1995: CLOTTES, J., CHAUVET, J.-M., BRUNEL-DESCHAMPS, E., HILLAIRE C., DAUGAS J.-P., ARNOLD M., CACHIER, H., EVIN, J., FORTIN, P., OBERLIN, C., TISNERAT, N. und VALLADAS H., 1995: Radiocarbon dates for the Chauvet-Pont-d'Arc Cave. *INORA* 11, 1–2.
- CLOTTES, J., 1996 a: Thematic changes in Upper Palaeolithic art: a view from the Grotte Chauvet. *Antiquity* 70, no. 268, 276–288.
- , 1996 b: The Chauvet cave dates implausible? *INORA* 13, 27–29.
- , 1997: New Laboratory Techniques and their Impact on Palaeolithic Cave Art. In: CONKEY, M., SOFFER, O., STRATMANN, D. und JABLONSKI, N.G., 1997: Beyond Art: Pleistocene Image and Symbol. *Memoirs of the California Academy of Sciences*, Number 23, 203–216.
- , 1998: The „Three Cs“: fresh avenues towards European Palaeolithic art. In: CHIPPINDALE, Chr. und TAÇON, P.C.C.. *Cambridge 1998*, 112–129.
- DELLUC, B., DELLUC, G., 1991: L'art pariétal archaïque en Aquitaine. XXVIII^e supplément à *Gallia Préhistoire*. Paris.
- , 1999: El arte paleolítico arcaico en Aquitania. De los orígenes a Lascaux. *Edades, Revista de historia. Universidad de Cantabria, Santander*, 6, 145–165.
- GONZÁLEZ SAINZ, C., 1999: Sobre la organización cronológica de las manifestaciones gráficas del Paleolítico superior. Perplejidades y algunos apuntes desde la región cantábrica. *Edades, Revista de historia. Universidad de Cantabria, Santander*, 6, 123–144.
- GRAPP, 1993: L'art pariétal paléolithique. Techniques et méthodes d'étude. Réunis par la Groupe de Réflexion sur l'Art Pariétal Paléolithique. *Documents Préhistoriques* 5. Paris.
- GRAZIOSI, P., 1956: *Die Kunst der Altsteinzeit*. Stuttgart-Firenze.
- KÜHN, H., 1929: *Kunst und Kultur der Vorzeit Europas*. Das Paläolithikum. Berlin-Leipzig.
- LEROI-GOURHAN, A., 1965: *Préhistoire de l'art occidental*. Paris.
- LORBLANCHET, M., 1997: Höhlenmalerei. Ein Handbuch. Herausgegeben, mit einem Vorwort und einem Beitrag zur Wandkunst im Ural, von Gerhard Bosinski. Thorbecke Speläothek 1, Sigmaringen.
- LORBLANCHET, M., BAHN, P.G. (ed.), 1993: *Rock Art Studies: The Post-Stylistic Era or Where do we go from here? Papers presented in symposium A of the 2nd AURA Congress, Cairns 1992*. Oxbow Monograph 35.
- LORBLANCHET, M., BAHN P., 1999: Diez años después de la „Era post-estilística“: Donde estamos ahora? *Edades, Revista de historia. Universidad de Cantabria, Santander*, 6, 115–121.

- OBERMAIER, H., 1912: Der Mensch der Vorzeit. Berlin-München-Wien.
- , 1985: Kommentierte Neuauflage des „El Hombre Fósil“ von 1926. Madrid.
- PASTOORS A., BÉGOUEN E., 2000: La Perte de la Tuilerie. Die Entdeckung einer Höhle mit Wandkunst im Tal des Volp (Ariège). Archäologisches Korrespondenzblatt 30, 327–333.
- ROSENFELD, A., SMITH, Cl., 1997: Recent developments in radiocarbon and stylistic methods of dating rock-art. *Antiquity* 71, 405–411.
- SIMÕES DE ABREU, M., BEDNARIK, R. G., 2000: Fariseu rock art not archaeologically dated. *Rock Art Research* 17, 65–68.
- SIMONNET, R., SIMONNET G. und L., 1990: Art mobilier et art pariétal à Labastide. In: CLOTTES J. (ed.) 1990, 173–186.
- SURRE, Y., 1997: „Formalisme“ et anomalies dimensionnelles dans la figuration pariétale paléolithique. *Préhistoire Ariégeoise. Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées* 52, 105–128.
- VALLADAS, H. et al., 1992: VALLADAS, H., CACHIER, H., MAURICE, P., BERNALDO DE QUIROS, F., CLOTTES, J., CABRERA VALDES, V., 1992: Direct radiocarbon dates for prehistoric paintings at the Altamira, El Castillo and Niaux Cave. *Nature* 357, 68–70.
- VILLAVERDE BONILLA, V., 1994: Arte paleolítico de la Cova del Parpalló. Estudio de la colección de plaquetas y cantos grabados y pintados. Servei d'Investigació Prehistòrica, Diputació de València. Valencia, 2 vols.
- ZILHÃO, J. (ed.), 1998: Arte Rupestre e Pré-História do Vale do Côa. Trabalhos de 1995–1996. Repertório científico ao governo da República Portuguesa elaborado nos termos da resolução do Conselho de Ministros No. 4/96, de 17 Janeiro. Lisboa.
- ZÜCHNER, Chr., 1975: Der Bison in der Eiszeitkunst Westeuropas. *Madrider Mitteilungen* 16, 8–24.
- , 1993: Remarques critiques concernant l'interprétation des grottes-sanctuaires. *Préhistoire Ariégeoise. Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées* 48, 15–21.
- , 1995: Grotte Chauvet (Ardèche, Frankreich) – oder – Muss die Kunstgeschichte wirklich neu geschrieben werden? *Quartär* 45/46, 221–226.
- , 1995: Some comments on the rock-art of Foz Côa, Portugal. *INORA* 12, 18–19.
- , 1996: The Chauvet cave: radiocarbon versus archaeology. *INORA* 13, 25–27.
- , 1997: Review of: VILLAVERDE BONILLA, V., 1994: Arte paleolítico de la Cova del Parpalló – Estudio de la colección de plaquetas y cantos grabados y pintados. Servei d'Investigació Prehistòrica. Diputació de València. Valencia. 2 Vols. In: *Quartär* 47/48, 233–235.
- , 1999: La Cueva Chauvet datada arqueològicamente. *Edades, Revista de historia. Universidad de Cantabria, Santander*, 6, 167–185.