

Insgesamt ist ein Katalog entstanden, der als Nachschlagewerk für das Thema sicherlich in der Fachliteratur seinen Platz finden wird.

Im auswertenden Abschnitt werden zunächst allgemeine Daten vorgestellt: chronokulturelle Zusammenhänge, Erhaltungszustand der Objekte, technische Ausführung der Darstellung und Orientierung der Figuren. Mit der zusammenfassenden Darstellung der anatomischen Einheiten („Segments anatomiques“) werden einzelne Details erfaßt: Kopf, Körper, Vorder- und Hinterläufe sowie anhand letzterer Aussagen über das Verhalten des Tieres. Diese Systematik gliedert die gewählten geographischen Einheiten. Im abschließenden Kapitel werden dann die gewonnenen Einzelergebnisse zusammengetragen. Die Vielzahl der verschiedensten Detailkenntnisse läßt sich nicht in Kürze zusammenfassen, sie liegen auf den Seiten 419 bis 421 bereits sehr kompakt vor.

Der Aufbau eines methodischen Gerüsts, mit dessen Hilfe die Bisdarstellungen des Magdalénien im Périgord beschrieben werden, ist neben dem umfangreichen Katalog ein wertvoller Bestandteil der Arbeit. Das Layout ist ansprechend, die Abbildungen sind hervorragend. Schade ist, daß der Autor das sichere Ufer der reinen Deskription nicht verläßt, um Modellvorstellungen zum Bison in der kulturellen und religiösen Welt des Magdalénien zu entwerfen.

D-56567 Neuwied  
Schloß Monrepos

Andreas Pastoors  
Forschungsbereich Altsteinzeit des  
Römisch-Germanischen Zentralmuseums

**CAROLE FRITZ, La gravure dans l'art mobilier magdalénien.** Du geste à la représentation. Contribution de l'analyse microscopique. Documents d'Archéologie Française 75. Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris 1999. FRF 265,— (€ 40,40). ISSN 0769-010X, ISBN 2-7351-0639-X. 216 Seiten mit 185 Abbildungen und 18 Tabellen.

Im Vorwort von Jean Clottes und der Einleitung der hier zu besprechenden Arbeit wird als deren Hauptziel die Suche nach „les constantes dans le travail des Magdaléniens sur l'objets en os ou bois de cervidés et déceler les impératifs qu'elles traduisent“ (S.7) beschrieben. Diese mühevollen Suche verlangt nach einer fundierten methodischen Herangehensweise. Carole Fritz macht den Vorschlag, die methodischen und konzeptuellen Vorarbeiten der lithischen Forschung auf das von ihr untersuchte Kleinkunstmaterial zu übertragen. Die Realisierbarkeit und die abschließende Interpretation dieser Übertragung werden durch die von der Autorin durchgeführte Materialauswahl eingeschränkt. Mehr oder weniger isolierte Funde ohne dokumentierten Fundzusammenhang von unterschiedlichen Fundstellen verschiedener Regionen bilden ihre Datengrundlage (S.9). Diese Einschränkung enttäuscht zunächst, ist doch das Interessante der Untersuchungen zur „chaîne opératoire“ das Loslösen vom Einzelobjekt. Die Autorin teilt diese

Einschätzung und beschränkt sich in der Arbeit auf die Rekonstruktion eines Teils jener „Handlungskette“; der von ihr untersuchte Abschnitt stellt insgesamt sicherlich in der Analyse den zeitaufwendigsten Teil dar. Aufgrund der gewählten Datengrundlage ist zunächst eine allgemeine Bestandsaufnahme der auf den Objekten beobachteten Kriterien zu erwarten. Hieraus können dann Modelle auf allgemeinem Niveau erarbeitet werden. Inventarspezifische Abweichungen von den zu erwartenden Handlungsmustern konkretisieren dann die Modelle zu spezifischen Handlungsketten.

Trotz der einschränkenden Bedingungen auf dem Niveau der Dokumentation sind Kleinkunstobjekte nach Fritz Träger von Informationen über kulturelle und kognitive Traditionen (S.10). Über die Kenntnis der Technik oder Techniken des Gravierens von Knochen bzw. Geweih wird das Erkennen der Kriterien dieser Traditionen erhofft.

Die Untersuchungen gehen vom Einzelobjekt zum Modell. Die strikten technologischen Untersuchungen werden durch stilistische Beobachtungen ergänzt. Durch diese parallele Betrachtung wird versucht, den geübten von dem ungeübten Graveur zu unterscheiden. Diese Klassifizierung in Arbeiten eines Meisters und eines Schülers ist ein gängiger Versuch, die subjektive Wahrnehmung von gelungenen und mißlungenen Objekten zu erklären.

Zusammenfassend erwartet man nach Lektüre des Vorwortes und der Einleitung eine methodisch durchdachte Ausarbeitung der gestellten Ziele, Rekonstruktion der Herstellungsprozesse verschiedener Kleinkunstobjekte, Aufstellung allgemeiner Konzeptionen und Herausfiltern individuellen Verhaltens.

Im ersten Kapitel sieht die Autorin in der Forschungsgeschichte fünf Etappen der Entwicklung von technologischen Fragestellungen, die die Interpretation paläolithischer Kunst beeinflussten. Am Beginn stand die Frage nach deren Authentizität. Chronologische Gliederungsversuche schlossen sich an. Die Sichtweise von Technik als ein Attribut des Stils erscheint als weiteres Thema. Es folgen makroskopische Untersuchungen und Experimente, die seit den 70er Jahren zum gängigen Repertoire der Untersuchungen zur Kunst gehören. Als bislang letzte Etappe werden mikroskopische Untersuchungen von F. d'Errico (vgl. Literaturliste S.209f.) angesehen. Carole Fritz sieht ihr methodisches Vorgehen als Fortführung der vorgestellten Linie. Unter Einbeziehung der Kenntnisse des Aufbaus der verwendeten Rohstoffe soll mit Hilfe des Rasterelektronenmikroskops die Systematik der Anfertigung von gravierten Kleinkunstobjekten erarbeitet werden.

In einer ausführlichen und gut gegliederten Darstellung werden im zweiten Kapitel („Méthode et expérimentation“) die methodischen Grundlagen der Analyse von gravierten Linien geschaffen. Am Beginn steht dabei die Auflistung der Werkzeuge, mit deren Hilfe die gravierten Linien untersucht werden können. Unter den verschiedensten Mikroskopen erscheint das Rasterelektronenmikroskop aufgrund der enormen Vergrößerungsmöglichkeiten und Qualität der produzierten Abbildungen trotz geringer Verfügbarkeit am geeignetsten. Es folgt eine zusammenfassende Darstellung der Materialstrukturen von Knochen, Geweih und Silex. Eine Beschreibung der Durchführung der Experimente schließt sich an. Der Schwerpunkt liegt auf der Dokumentation des Aufbaus der Experimente, wobei sowohl das Material als auch die Ausführung im Vordergrund stehen.

Nach dieser Dokumentation folgt eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Experimente, die unmittelbar in Bezug zum archäologischen Material gesetzt werden. Somit wird die Legitimation der Benutzung der experimentell gewonnenen Ergebnisse in der sich anschließenden Materialarbeit gegeben. Als Ergebnisse der Experimente lassen sich festhalten: „L'outil idéal se caractérise par une extrémité robuste, capable de supporter les pressions subies lors des attaques et des manipulations latérales. Elle doit présenter une partie active formée d'un tranchant

court et rectiligne, limité par des dièdres. Cette description correspond parfaitement au biseau du burin; ...“ (S.30). Neben diesem ersten Ergebnis erscheint es notwendig, eine neue Definition einer gravierten Linie zu geben. Während bislang eine gravierte Linie als „une incision, donc un creux, produit à l'aide d'un outil“ (S.30) angesehen wurde, erscheint es nun notwendig, diese als „une combinaison de faits techniques“ (S.30f.) anzusehen. Zur Beschreibung dieser „faits techniques“ wird von Carole Fritz ein spezielles Vokabular entworfen. Hierzu gehören als Beispiel der Ansatzpunkt (ATT – „attaque de trait“) oder das Ende (BFT – „butées de fin de trait“). Über diese Differenzierung hinaus bietet die Präzision des Rasterelektronenmikroskops die Möglichkeit, Überlagerungen der Linien zu erkennen und somit die chronologische Abfolge der Anfertigung der Gravierung zu rekonstruieren.

Als Datenmaterial wurden 60 Kleinkunstobjekte aus magdalénienzeitlichem Zusammenhang ausgewählt, die im dritten Kapitel („Les analyses microscopiques“) vorgestellt werden. Als Auswahlkriterium wird von Carole Fritz dabei eine möglichst große Variabilität von Größen und Grundformen angegeben.

Unter den ausgewählten Objekten, die von insgesamt acht Fundstellen aus den Regionen Pyrenäen, Gironde und Dordogne (Le Mas d'Azil, Labastide, La Vache, Enlène, Arancou, Morin, Fontarnaud und Laugerie-Basse) stammen, besitzen 52 eine plane oder plano-konvexe Oberfläche, lediglich 8 Stücke sind zylindrisch oder halb-zylindrisch. Aufgrund ihrer Dimensionen stellt Carole Fritz vier Klassen auf: klein, mittel (1), mittel (2) und groß; die meisten Objekte befinden sich in den beiden mittleren Klassen. Die Klassifizierung der dargestellten Themen erfolgt nach individuellen graphischen Einheiten (in der Regel die Darstellung eines Tieres). Auf den ausgewählten Objekten sind folgende Themen dargestellt: Rentier (5), Hirsch (4), Hirschkuh (1), mögl. Palme (2), Pferd (9), Bison (6), Auerochse (4), Steinbock (6), Vogel (4) Fisch (10), Wal (1), Seehund (1) Insekt (1), geometrische Figur (15) und unbestimmbares Tier (22). Von diesen Darstellungen stellt ein Großteil (69) die Grundlage der später folgenden Auswertung dar.

Nach ersten Beobachtungen besteht zwischen dem dargestellten Objekt und der Grundform keine erkennbare Beziehung. Um in Folge die Qualität der Darstellung beurteilen zu können, wird von Carole Fritz die pauschale Beurteilung der Qualität der graphischen Einheiten in gut, mittel und schlecht als nicht angemessen angesehen. Eine solche Klassifizierung entbehrt jeglicher Nachvollziehbarkeit. Die Autorin schlägt für eine bessere Beurteilbarkeit die Aufstellung von Einzelkriterien vor. Diese Einzelkriterien können isoliert beurteilt werden und ergeben zusammengenommen die Qualität der Darstellung. Als Beurteilungskriterien werden vorgeschlagen; Strichqualität, Linienführung, Detailgenauigkeit, Volumenggebung, Organisation/Plazierung, Proportionen.

Der Katalog der mikroskopischen Analyse (Kapitel 4) enthält eine sehr ausführliche Einzelbeschreibung und Dokumentation. Auf einen kurzen Überblick über die Fundstelle folgt die Beschreibung der Einzelstücke. Die integrierte technologische Analyse wird durch die auf dem Objekt erkennbaren graphischen Einheiten gegliedert. Es werden die einzelnen Körperregionen auf die verschiedenen aus den Experimenten bekannten Stigmata untersucht. Resultat ist eine Auflistung von Argumenten zur Anfertigung der jeweiligen Körperregionen, Mikrographien belegen diese. Als Kategorien wurden gebildet: Querschnitt der Linien, Abfolge der Anfertigung der jeweiligen Körperregionen, Abfolge der Anfertigung des gesamten Objektes und Beurteilung der technischen Fertigkeiten und der Raumnutzung. Wünschenswert wäre zu einer besseren Lektüre des Kataloges jeweils eine Abbildung der rekonstruierten Genese der untersuchten Objekte. Anstelle der vielen Mikrographien würde eine die Ergebnisse zusammenfassende Abbildung das Verständnis erleichtern.

Der Beschreibung der Ergebnisse im fünften Kapitel wird eine Anmerkung über die durch die Datengrundlage gegebenen Einschränkungen vorangestellt. Die rekonstruierte „chaîne opératoire“ ist auf das Anbringen des Dekors beschränkt; von den ersten vorbereitenden Maßnahmen bis zum Abschluß der Dekoration. Aus der Gesamtanalyse herausgezogen werden die untersuchten „contours découpés“. Diese sollen isoliert als besonders eng beschriebene Fundgattung untersucht werden.

Als erstes Ergebnis im Beitrag zur Rekonstruktion der „chaîne opératoire“ ist eine Aufgliederung der Oberflächenvorbereitung der Grundformen in zwei Etappen anzusehen: zunächst das Ebnen der Oberfläche und darauf folgend die Bearbeitung des Umrisses des Objektes. Im allgemeinen Trend zeigen die Objekte kaum der Gravierung vorangehende Vorarbeiten. An dieser Stelle machen sich die Einschränkungen der Datengrundlage deutlich bemerkbar. Unterschiede in der Intensität der Vorbereitung der Dekoration deuten sich an, lassen sich jedoch nicht weiter verfolgen, da die Auswahl nicht ausreichend repräsentativ für die einzelnen Fundstellen ist.

Bei der Vorbereitung der Umrisslinien kann Carole Fritz drei verschiedene Arbeiten unterscheiden; Begradigung der Kanten, Abrundung der Kanten und Anlage von Schnitten.

Die graphischen Einheiten betreffend, den abschließenden Teil der Dekoration, faßt die Autorin das Ergebnis der Untersuchungen zur Abfolge deren Gravierung zusammen. Grundlage dieser Zusammenstellung stellen 69 eingekratzte Tierkörper dar. Diese von der gesamten Datenbasis abweichende Anzahl ergibt sich aus der Nichtbeachtung problematischer Darstellungen. Das Ergebnis der chronologischen Abfolge der Anfertigung der einzelnen Tierkörper ist überraschend gleichförmig. Demnach wurde, abgesehen von einzelnen Ausnahmen, jeweils mit dem Kopf begonnen; darin eingeschlossen das Geweih oder Gehörn falls vorhanden. Darauf folgt die Brust und der Rücken; dann die Vorderläufe, der Bauch und die Hinterläufe. Am Ende steht die Darstellung des Schweifes bzw. Schwanzes. Leider verzichtet Carole Fritz auf eine genaue, nachvollziehbare Aufschlüsselung der Daten, die zu dieser interessanten Interpretation geführt haben. Gleiches gilt ebenfalls für die sich anschließenden rekonstruierten Abläufe einiger ausgewählter besonderer individueller Darstellungen.

Im weiteren Verlauf der Chronologie der Anfertigung der graphischen Einheiten folgen Applikationen an und in den Tierkörpern. Hierzu zählen Fell, Geschlecht, Ohren, Augen etc. Von diesen Applikationen werden grundsätzlich Augen, Maul und Nase vor dem Fell oder anderen Zeichen angebracht. Zwischen der Anfertigung des Umrisses und der Applikation besteht neben dem chronologischen Unterschied eine weitere Differenzierungsmöglichkeit: Während der Umriss der Tiere mit tiefen Linien dargestellt wird, sind die Applikationen eher oberflächlich.

Im Anschluß an diese Aufstellung der Ergebnisse folgt der Exkurs zu den „contours découpés“ von Labastide und Le Mas d'Azil. Die Funde von Serien gleichartiger Fundobjekte an den genannten Fundstellen veranlaßt Carole Fritz zu diesem Exkurs. Die Fundsituation ermöglicht die Untersuchung von Fundstücken aus z. T. bekannten engen Fundzusammenhängen (Labastide). Für die Autorin stehen Fragen zur Individualisierung des oder der Hersteller und der Serienproduktion im Raum. Carole Fritz beschreibt die Ergebnisse ihrer Beobachtungen sehr ausführlich und kommt für die 18 untersuchten Gemsendarstellungen zu folgendem Schluß: „En résumé, l'ensemble des données techniques et chronologiques complété par une certaine cohérence interne du décor permet de proposer une «chaîne gestuelle» générale ...“ (S. 169). In gleicher Weise werden die Ergebnisse der Untersuchungen der Bisonsdarstellung und der Pferdedarstellungen von Le Mas d'Azil vorgestellt. Als Synthese und damit als Gesamtergebnis wird eine grundsätzliche Abfolge der Bearbeitung vorgestellt: Herausschneiden der Grundform,

Umrissgestaltung und Gravierung. Darüber hinaus konnte für die untersuchten Fundstücke von Labastide festgestellt werden, daß jede Linie von rechts nach links gezogen wurde. In Le Mas d'Azil ist die Richtung der gravierten Linien indifferent. Resümierend führen die durchgeführten Studien zu folgenden Interpretationen: „Des faits précédemment exposés (spécificité du support, unité graphique ...), on peut également déduire que les dix-huit têtes d'isards ont sans doute été produites «en série», c'est-à-dire dans une même unité de temps et de lieu“ (S.177).

In dem Exkurs werden beachtliche Ergebnisse vorgetragen. Leider fehlt der erkennbare Bezug zu den im Vorfeld behandelten Fragestellungen und Erkenntnissen, so daß insgesamt dieser Abschnitt als Fremdkörper wirkt.

In einem Modell zur Systematik der Arbeitsabläufe in der Anfertigung der Kleinkunstobjekte werden im sechsten Kapitel die bisherigen Erkenntnisse zusammengefügt. Demnach läßt sich grundsätzlich die Anfertigung in Präparation, Organisation des Bildfeldes und Gravierung gliedern. Am Beginn steht die Auswahl der Grundform. Darauf folgt die Vorbereitung der Oberflächen durch Schaben bzw. Polieren. Im Anschluß an diese vorbereitenden Maßnahmen zur Präparation der Grundform wird das Bildfeld organisiert. Hierzu wird der Umriss der Grundform überarbeitet und eine Vorzeichnung angefertigt. Diese Vorzeichnung ist gerade bei kleinen Objekten noch zu erkennen. Die eigentliche Gravierung bildet den Abschluß der Dekoration. Die vorgezeichneten Konturen werden vertieft und zum Schluß die Applikationen angebracht.

Zwischen den zitierten drei „sous-phases“ setzt Carole Fritz Momente an, in denen Entscheidungen über den weiteren Verlauf und den Inhalt der Dekoration getroffen werden. Die erste Entscheidung fällt zwischen Präparation und Organisation des Bildfeldes; die zweite zwischen Organisation des Bildfeldes und Gravierung.

In der weiteren Auswertung werden Fragen um das technologische Wissen erörtert. Der Untergliederung durch R. CRESWELL (Transferts de technique et chaînes opératoires. Techniques et Culture 2, 1983, 145–163) in Grundkenntnisse und spezielle Kenntnisse wird dabei gefolgt.

Im letzten Abschnitt dieses Kapitels werden die Ergebnisse der technischen und stilistischen Betrachtung zusammengetragen. Dabei wird festgestellt, daß zwischen den dargestellten Themen und den gewählten Linien (Querschnitt) keine Beziehung besteht. Ausführlich werden die verschiedenen technischen Möglichkeiten der Realisierung des Körpervolumens dargestellt; Gestaltung des Linienendes (BTF), Materialentnahme, Strichstärke, Flächengestaltung, Abflachung und Farbfüllung.

In Tabelle XVII wird ein weiteres interessantes Ergebnis vorgestellt. Gewünschte Effekte der künstlerischen Äußerung werden zusammen mit den für ihre Umsetzung angewendeten Mitteln zusammengetragen.

Als letztes Ergebnis wird mit Hilfe der Korrespondenzanalyse die eingangs vorgestellte Differenzierung der Bearbeitungskriterien der Darstellungsqualität erörtert. „L'analyse factorielle des correspondances renforce cette première distinction. Il est possible de déceler les diverses qualités graphiques et techniques des graveurs. Un graveur expérimenté, maître du dessin, peut rencontrer des difficultés ponctuelles d'ordre purement technique; au contraire, un autre individu, médiocre dessinateur, saura manipuler sans problème son outil à la surface de l'os“ (S.196).

Abschließend stellt Carole Fritz im siebten Kapitel ein Modell der Einflußfaktoren auf die Anfertigung der Kleinkunstobjekte auf. Danach steht am Beginn die Gemeinschaftsaufgabe des Beschaffens und Lagerns von Rohmaterial, aus dem die Kleinkunstobjekte entstehen sollen. Hierauf erfolgt eine Sortierung nach Stücken für geübte und ungeübte Graveure. Durch die

Gravierung steigt der Einfluß des Individuums; nach Fertigstellung, d. h. beim Übergang in den Funktionsbereich des Objektes tritt dann wieder der Einfluß der Gruppe auf. Eine Unterscheidung zwischen geübten und ungeübten Graveuren findet auf technischem Niveau statt.

Zukünftig soll weiteres Fundmaterial untersucht werden. Dazu soll zum einen weiteres magdalénienzeitliches Material bearbeitet werden, zum anderen soll die chronologische Spannweite erweitert werden, um Tendenzen und Entwicklungen innerhalb des Jungpaläolithikums fassen zu können.

Englische und französische Zusammenfassungen ergänzen die Arbeit. Das Layout macht einen ansprechenden Eindruck, vor allem die zahlreichen guten Mikrographien (Schwarz/Weiß-Aufnahmen von Bildern des Rasterelektronenmikroskops) beeindrucken.

Carole Fritz hat eine sehr aufwendige Untersuchung von 60 Kleinkunstobjekten aus acht verschiedenen südwestfranzösischen Fundstellen des Magdalénien durchgeführt. Das am Beginn der Arbeit gestellte Ziel, die Suche nach „les constantes dans le travail des Magdaléniens sur l'objets en os ou bois de cervidés et déceler les impératifs qu'elles traduisent“ (S.7) wurde aber nur teilweise erreicht. Die nachvollziehbare Verallgemeinerung der Informationen aus sehr aufwendigen Einzelstückbeschreibungen ist ein Grundproblem solch detaillierter Datenaufnahmen. Die sehr mühevollen, ausführlichen Analyse jedes einzelnen Objektes steht in keinem angemessenen Verhältnis zur oberflächlichen Präsentation der Ergebnisse.

Die Arbeit muß als Beginn einer Entwicklung angesehen werden, in der methodische Konzepte unterschiedlicher Arbeitsgebiete (hier: Kunst und Steinwerkzeugherstellung) ausgetauscht werden. Sie enthält ein großes Potential, welches jedoch noch nicht ausgeschöpft worden ist.

D-56567 Neuwied  
Schloß Monrepos

Andreas Pastoors  
Forschungsbereich Altsteinzeit des  
Römisch-Germanischen Zentralmuseums

**JENS LÜNING (Hrsg.), Studien zur neolithischen Besiedlung der Aldenhovener Platte und ihrer Umgebung.** Mit Beiträgen von U. Boelicke, L. Castelletti, M. Cladders, K. H. Deutmann, B. Höhn, M. Hohmeyer, K.-H. Knörzer, I. B. Lorenz, J. Lüning, M. L. van der Plas, L. van der Plas, F. W. V. Schmidt, G. M. Schwitalla, H. Stäuble, P. Stehli, G. A. Wagner und J. Weiner. Rheinische Ausgrabungen, Band 43. Rheinland-Verlag GmbH, Köln 1997. In Kommission bei Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn. DEM 178, — (€ 91,01). ISBN 3-7927-1444-2. 754 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tafeln.

This book, edited by Lüning, is an enormous work, 754 pages and weighing over two kilograms. It deals with data analyses, mainly ceramics and flint artifacts, from Neolithic site excavations in the Aldenhovener Plateau in the Rhineland. Lüning is to be congratulated for conducting such a successful regional archaeological project. Many of these investigations were conducted in the 1960s and 1970s, but in central Europe it is not unusual for major archaeological projects to publish their results two or three decades later.