

Abzulehnen ist das Unterfangen von V. T. Dobosi, Entwicklungstendenzen innerhalb der verschiedenen Inventare herausarbeiten zu wollen (S. 356 ff.). Die Schwierigkeiten liegen auf der Hand: Die Artefaktzahl der Inventare ist stark unterschiedlich, und es fällt auf, daß zumindest im Falle der Hauptfundsicht und des untersten Horizontes von Vértesszölös III auch die Größe stark variiert. (Zu den anderen archäologischen Horizonten und Fundstellen fehlt jegliche Größenangabe!) Die Gefahr bei festgestellten Unterschieden, die „Entwicklungen“ darstellen sollen, nur eine bestimmte Fundsituation innerhalb eines größeren Lagerplatzes angetroffen, damit also nur bestimmte Werkbereiche erfaßt zu haben, ist zu groß.

Mögliche Werkzeuge und Geräte aus tierischem Hartmaterial (der Hauptfundsicht) wurden von V. T. Dobosi in ihrer Dissertation behandelt (Zusammenfassung in: *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 24 (1983), 349 ff.). Bekannt sind die Schwierigkeiten bei der Interpretation der an vielen Fundstellen auftretenden Knochen-, Zahn- und Geweih-Reste als Geräte. Dazu hat sich seit Raymond Dart und der von ihm postulierten Osteodontokeratischen-Kultur (1957) nicht viel Neues ergeben. Auch bei den Funden aus Vértesszölös (Hauptfundsicht) ist eine Ansprache einzelner Stücke als Geräte schwierig, worauf die Bearbeiterin zurecht hindeutet (S. 356). Jedenfalls sind die meisten der 100 vorgelegten möglichen Geräte erheblich größer als die Steinartefakte. Vor allem der einzige Überrest eines Elefanten, ein Tibiafragment mit der Länge von 235 mm ist interessant (S. 349), kann er doch so interpretiert werden, daß er als geschätzter gut brauchbarer und seltener Rohstoff mit anderen gleichartigen Knochenwerkzeugen zur Fundstelle gebracht und dort aus unbekanntem Gründen als Einzelstück verblieb.

Es unterbleibt, diese Dinge deutlich herauszustellen und als mögliche technische Kompensation gegenüber dem durch die Rohmaterial-Situation vorgegebenen klein ausgeprägten Steininventar zu sehen.

Es bezeichnet aber gleichzeitig den Charakter der Monographie. Sie ist eine Sammlung von ausführlichen Arbeiten zu Einzelaspekten, wie Geologie, Sedimentologie, Flora, Fauna und schließlich des archäologischen Materials. Eine übersichtliche Zusammenschau der Ergebnisse, auch ein Vergleich zu anderen archäologischen Fundstellen des frühen Mittelpleistozäns wird nicht gegeben. Dieses Manko wird nicht dadurch aufgewogen, daß (zwangsläufig ältere) Auszüge aus Arbeiten von L. Vértes wieder abgedruckt werden (S. 531-541). Miklós Kretzois kurze aber gedankenreiche Synthese zur „Settlement fauna and food economy of Homo erectus“ (S. 523-529) versöhnt ein wenig nach all den Mühen, die der Leser beim Studium der Monographie zweifellos haben wird.

Ingo Kraft, Münster

RALF BUSCH u. HERMANN SCHWABEDISSEN (Hrsg.): *Der eiszeitliche Fundplatz Salzgitter-Lebenstedt. Teil II. Naturwissenschaftliche Untersuchungen*. 231 S., 57 Abb., 11 Tab., 26 Taf., Köln, Weimar, Wien 1991.

Nach langwierigen Untersuchungen war 1982/83 der erste Band einer mit 3 Bänden projektierten Monographie über die paläolithische Station Salzgitter-Lebenstedt erschienen, in der A. Tode das prähistorische Fundmaterial, die Artefakte und Knochenwerkzeuge, beschrieb. Grabung und Fundbergung hatten im Jahre 1952 stattgefunden. 1977 wurde die Fundschicht erneut aufgeschlossen. Seit der Grabung erschienen verstreut eine Anzahl von Aufsätzen (allein von A. Kleinschmidt 13), die jeweils zu Einzelfragen und besonderen Funden Stellung nahmen.

Nunmehr, 40 Jahre nach der Grabung, liegt der zweite Band der Monographie vor. Der dritte Band soll die von A. Kleinschmidt untersuchten Faunen und den menschlichen Schädelrest behandeln.

Der vorliegende 2. Band enthält Aufsätze zur Geologie (Fr. Preul), zu den Gebissen der Mammute (E. W. Guenther) sowie zur pflanzlichen Überlieferung (Pollen: W. Selle und R. Schüttrumpf; pflanzliche Großreste: W. Paffenberg; Pilzfunde: H. Johannes u. I. Schuh-Johannes) und ferner eine Zusammenstellung von Schriften, die sich auf die Fundstellen beziehen (R. Busch).

Die paläolithische Jagdstation liegt etwa 20 km südwestlich von Braunschweig, direkt nördlich von Lebenstedt, an der Einmündung des Krähenrieder Baches in das Fuhsetal. Die Fuhse fließt hier im Urstromtal der Innerste. Die Entfernung zur Einmündung des Krähenrieder Baches in die Fuhse liegt etwa 1/2 km OSO.

Der Jagdplatz war entdeckt worden, als hier, zum Bau einer neuen Kläranlage von Salzgitter-Lebenstedt für ein Pumpenhaus, eine ± 7 m tiefe Baugrube ausgehoben worden war. Von dieser Stelle steigt ein mit Geschiebemergel bedecktes Gelände, vielleicht eine eiszeitliche Moräne, nach NO. und nach S. an. Die Hangneigung liegt nach NO. bei etwa 2 % und nach S., jenseits des Krähenrieder Baches, bei etwa 3,5 %, was bedeutet, daß unter subarktischen Klimabedingungen Bodenmaterial den Hang herabwandern konnte; wohl wegen der stärkeren Sonnenbestrahlung, vor allem von dem nach S. geneigten Hang.

Die Untersuchung der geologischen Situation, auch der weiteren Umgebung, basiert auf geologischen Geländekartierungen, auf Untersuchungen an 6–7 m hohen Aufschlußwänden und auf einigen Bohrungen, die maximale Tiefen von ± 20 m erreichten.

Die Aufzeichnungen der Schichtfolgen der einzelnen Autoren (Tode 1982, Preul 1991, Paffenberg 1991 und Schüttrumpf 1991) differieren nicht unerheblich. Ein nach ihnen zusammengestelltes, generelles Schichtprofil zeigt diese Abfolge:

Unter der Grasnarbe steht ein geringmächtiges Kolluvium an. An einer Stelle lagen ein alluvialer Niedermoortorf und eine Faulschlammablagerung, deren Pollenspektren von unten nach oben, mit einigen Unterbrechungen, Ablagerungen der älteren Dryaszeit, des Atlantikums, des Subboreals bis zur künstlich gelichteten Kultursteppe der letzten Jahrhunderte aufzeigten.

Darunter folgten zunächst fossilfreie, eiszeitlich entstandene, vorwiegend feinkörnige, schluffig-sandige Sedimente. Stellenweise gab es eine Steinsohle und auch die Einlagerung von Sandschichten und (nach Preul) auch eine Fließerde. In einer Tiefe von ungefähr 5 m begannen die Fundschichten. Nach Tode wurden sie sowohl nach oben wie nach unten durch eine Steinsohle begrenzt.

Die Fundschicht hatte eine Mächtigkeit von ± 1.50 bis ± 2.00 m. Auch sie besteht aus schluffig-sandigem Material mit einigen Einlagerungen von sandreichen Torfen und stark humosem Sand sowie Schlufflinsen.

Das Maximum der Säugerknochen lag in einer Tiefe von 4.60 bis 5.20 m. Die fossilen Reste nahmen dann nach unten bis etwa 6 m Tiefe und nach oben bis etwa 4.25 m Tiefe kontinuierlich ab.

Tode (1952) stellte fest, daß ein wesentlicher Teil der, in der tieferen Fundschicht liegenden, gestreckten Knochen senkrecht aufgestellt war. Eine solche Einregelung, von zunächst der Auflagerungsfläche mehr oder weniger horizontal aufliegenden Fossilien, ist kennzeichnend für kryoturbate Auf- und Abwärtsbewegung in Brodelböden. Tode spricht auch von „Würgeböden“. Diese Verlagerung ist dafür verantwortlich, daß zusammengehörende Skeletteile in ihrer Tiefenlage gegeneinander verschoben wurden, was an Hand der Elefantenbackenzähne bereits festgestellt worden war. Bedauerlicherweise unterließ man es anscheinend, die Einregelung gestreckter fossiler Reste und Steine einzumessen.

Zur Frage der Dauer der Nutzung der Jagdstelle wäre die Berücksichtigung kryoturbater Bodenverlagerungen nötig gewesen. Zur Siedlungsdauer haben die einzelnen Bearbeiter der Fundstelle unterschiedliche Meinungen geäußert. Schüttrumpf (1991) und Preul (1991) sprechen von einer längeren, noch nicht bestimmbar Zeitdauer. Auch Selle (1991) meint: „Mit den nötigen Vorbehalten kann geschlossen werden, daß die Fundschichten, in denen Torflinsen enthalten sind, mehrere Jahrtausende umfassen.“ Für die Entstehung eines Torflagers von 10 cm Mächtigkeit sei nach Firbas (1935) ein sehr langer Zeitraum erforderlich. Der Zuwachs pro Jahr betrüge oftmals nur Hundertstel von Millimetern, wobei man unterstellen könne, daß es sich um Extremwerte handle. Demgegenüber spricht Tode (1954) von einer kürzeren Zeit der Besiedlung.

Die Fundschicht bestand aus schluffigem sandigem Gesteinsmaterial, mit Einlagerungen von Kies-Sand und Linsen von sandreichem Torf. Dem weitgehend feinkörnigen Gestein ist die zumeist sehr gute Erhaltung der Fossilien zu verdanken. So sind bei den Backenzähnen der Elefanten die Wurzeln meist erhalten. Bei Einlagerungen in Sanden und Kiesen, den Sedimenten schneller strömender Gewässer, fehlen diese fast immer. Die Fundschicht entstand also in einem vermutlich nicht sehr tiefgründigen Wasser, wohl einem vom Fluß abgeschnürten Altwasser, mit zumeist fehlender oder nur geringer Strömung. Lediglich in einem derartigen Gewässer konnte so feinkörniges Material sich absetzen.

In der die Fundschicht nach unten begrenzenden Steinsohle fanden sich die am tiefsten liegenden fossilen Reste. Darunter folgten zum Teil noch schluffige Sande und Kiese und in einer Tiefe von etwa 10 m war diesen, in schmaler Schicht, ein vom Hang herabgeflossener Geschiebemergel eingelagert. Unter ihm stehen fluviatile Kiese und Sande an.

Der Grundwasserspiegel schwankte vor der Grabung um etwa 1,00 m. Zur Durchführung der Baumaßnahmen wurde er auf etwa 8 m Tiefe abgesenkt. Dicht über der Fundschicht lag eine rostbraune Eisenoxidationszone, wie sie sich bei Grundwasserspiegeln findet. Dieser schwankte einmal um einen ähnlichen Betrag, wodurch die hier liegenden Fossilien zeitweise über dem Grundwasser und dann wieder im Grundwasser lagen, was eine verstärkte Verwitterung zur Folge haben mußte.

Nach den Pollenspektren gab es zur Zeit der Nutzung der Jagdstelle eine waldfreie, laubmoosreiche Strauchtundra, mit vielen kälteliebenden und heliophilen Pflanzenarten, wie *Salix herbacea* und *S. polaris*, *Dryas octopetala*, *Betula nana*, *Ephedra*, *Artemisia*, *Selaginella* u. a. Es ist der subarktische bis arktische Abschnitt einer älteren Phase der Würm-(Weichsel) Kaltzeit.

Hierzu ist zunächst zu prüfen wie weit mit einer Verlagerung der Fundschicht, also auch der Fauna und der Artefakte zu rechnen ist. An Hand von zwei Elefantenbackenzähnen, die von dem Gebiß desselben Tieres stammen, konnte bereits festgestellt werden, daß diese aus unterschiedlichen Tiefen geborgen wurden. Ein Zahn lag einen Meter höher als der andere (Guenther, 1953).

1977 waren wieder Baumaßnahmen am Pumpenhaus erforderlich, wobei das Grundwasser erneut abgesenkt werden mußte, sodaß die Fundschicht abermals aufgeschlossen war und Verf. das geologische Profil aufnehmen konnte. Die Lagerung zeigte ein überraschendes Bild, wie es das – nach photographischen Aufnahmen gezeichnete – Profil Abb. 1 zeigt. Sowohl in der Vertikalen, wie auch in der Horizontalen gab es einen starken Wechsel verschiedener Sedimente. Kies-Sande, reine Sande, Schluffe und Torfe wechselten stark. Damit erklärt es sich, daß die einzelnen Autoren Schichtprofile mit erheblichen Unterschieden aufgenommen haben.

Dieser Wechsel der Ablagerung ist einmal eine Folge der Sedimentation. Bei schnell fließendem Wasser und offener Verbindung zum Fluß werden Kiese und Sande herangeführt. Bei geringerer Fließgeschwindigkeit reine Sande, und bei langsam fließendem und stehendem Wasser kommen Schluffe zur Ablagerung. Hierbei mag ein Teil des Materials aus der hinter dem Jagdplatz aufsteigenden Moräne ausgewaschen sein.

Ein solcher Wechsel in der Sedimentation ist kennzeichnend für die Altwässer eines Flusses.

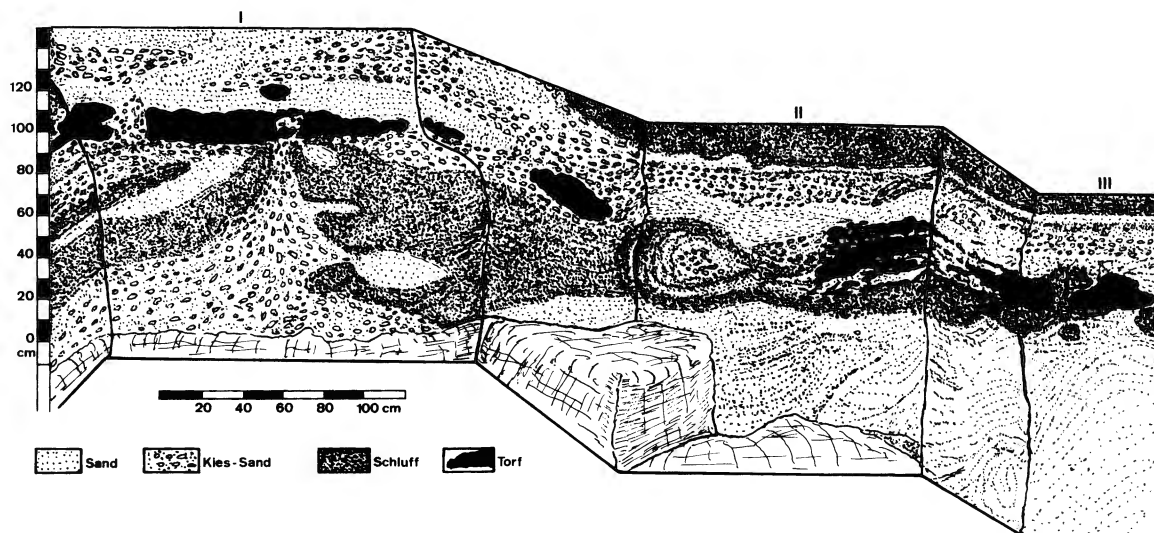


Abb. 1. Geologisches Profil der Fundstelle Salzgitter-Lebenstedt. (Aufgenommen 1977).

Das Profil Abb. 1 zeigt nun, daß tiefer liegende Sande und Kiese hochgestiegen sind und die hangenden Schluffe und Sande stellenweise auch Torfe an einigen Stellen pingoartig durchbrochen haben (Abb. 1, Prof. I), wobei die Torfe mitunter in einzelnen Schollen verschleppt wurden. Profil II zeigt, wie eine Schlufflage in eine größere Falte gelegt wurde, was auf den erheblichen Druck, unter dem die Verlagerung stattgefunden hat, schließen läßt. Vielleicht war der damalige Oberboden gefroren und der hierbei entstehende Druck hat die darunter liegenden wasserdurchtränkte – aber nicht gefrorene – Schicht verlagert. Daß hierbei auch Fossilien und Artefakte mitgenommen wurden liegt auf der Hand.

Das Profil ist somit ein klassisches Beispiel für kryoturrate Bodenverlagerungen.

Als Ergebnis dieser Beobachtungen ist demnach festzuhalten: Es besteht die Möglichkeit, daß alle Funde aus der etwa 60 cm starken Hauptschicht stammen. Diese besteht aus Schluffen, Sanden und Kiesen, die auch in einem kürzeren Zeitraum sedimentiert werden konnten. Die von dieser Schicht kontinuierlich nach oben und unten abnehmenden Funde, sind dann durch kryoturrate Bodenbewegungen verschleppt worden.

Damit gewinnt die Ansicht von Tode wesentlich an Wahrscheinlichkeit, daß es sich bei dem Jagdplatz Salzgitter-Lebenstedt um eine kürzer benützte Jagdstelle handelt.

In der Zugliederung zu einem ganz bestimmten Zeitabschnitt äußern die Autoren zum Teil unterschiedliche Meinungen. Selle denkt an den Ausgang des Brörup-Interstadials, Preul an ein älteres Weichsel-Interstadial, etwa so alt wie Odderade. Dazu gibt er folgende Daten:

Odderade 58 000 Jahre b. p.

Brörup 62 000–65 000 Jahre b. p.

Amersfoort 67 000–69 000 Jahre b. p.

Die absolute Altersdatierung der Fundstelle mit Hilfe von ^{14}C liegt an der Grenze oder auch jenseits einer einigermaßen gesicherten Datierungsmöglichkeit (Schütrumpf 1991). Die Autoren führen jedoch verschiedene Daten an, die von Dr. Freundlich (Köln) und kurz vor seinem Freitod von Dr. De Vries mitgeteilt wurden.

Selle nennt $55\,600 \pm 900$ Jahre b. p.

Schütrumpf $53\,200 \pm 6000/3000$ Jahre b. p.

Preul $45\,000 \pm 55\,000$ Jahre b. p.

Eine obere Brodelschicht wird mit $48\,300 \pm 200$ Jahre, $55\,600 \pm 900$ Jahren und $50\,000$ Jahren zurückdatiert.

Mit größter Wahrscheinlichkeit ist die Fundstelle Salzgitter-Lebenstedt dem älteren oder auch ältesten Weichselglazial zuzuordnen, was mit der phylogenetischen Entwicklungshöhe der Mammute übereinstimmen würde. Nach dieser wäre auch ein Spät-Saale-zeitliches Alter nicht unmöglich, doch wurde im geologischen Profil von Salzgitter-Lebenstedt kein Hinweis auf ein – über der Fundschicht liegendes – Eeminterglazial festgestellt, was man dann hätte erwarten sollen.

Zuletzt erhebt sich die Frage, warum gerade diese Stelle besonders günstige Jagdmöglichkeiten bot. In einem von Preul gegebenen geologischen Profil (S. 69, Abb. 2) wird gezeigt, daß ostwärts der Fundstelle, wo das Innerste Urstromtal an die Geschiebemergelhöhe grenzt, diese in einem Steilhang von ± 5 m abfiel. Wenn die Beutetiere also unterhalb des Hanges zum Wasser kamen, konnten sie relativ gefahrlos von der Anhöhe bejagt werden, was bei wehrhaften Tieren, wie Mammut, Nashorn und Bison entscheidend sein mußte.

Die Jagdstation lag hier ähnlich günstig, wie dies bei der Jagdstelle Bilzingsleben in Thüringen der Fall war.

Ekke W. Guenther, Ehrenkirchen

BRIGITTE und GILLES DELLUC: *L'art pariétal archaïque en Aquitaine*. 393 S. mit 235 Abb. im Text. XXVIII^e supplément à Gallia Préhistoire, Paris 1991.

In den vergangenen Jahren hat man immer wieder über die Anfänge der Kunst im Jungpaläolithikum geschrieben und diskutiert, hat auf mögliche Vorläufer, wie Farbstücke, auffallende Fossilien und Kerbungen auf Knochen aus mittelpaläolithischen Schichten und auf mögliche außereuropäische Zentren früher Kunst hingewiesen. Zu Recht, denn die Lösung dieser Frage trägt zum Verständnis unseres eigenen Verhaltens mehr bei, als es Analysen paläolithischer Stein- und Knochengeräte je werden leisten können. Umso erstaunlicher ist die Tatsache, daß bis heute eine systematische Aufarbeitung der Funde aus dem älteren Jungpaläolithikum gefehlt hat. Nicht einmal dem Fundgut selbst, das in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts geborgen wurde, widmete man immer die gebührende archivarische Aufmerksamkeit, so daß manches in der Literatur erwähnte Stück nicht mehr sicher zu identifizieren oder aufzufinden ist. Diese Lücke wenigstens in einem Teilbereich geschlossen zu haben, ist das Verdienst von Brigitte und Gilles Delluc, und zwar durch ihren großen Aufsatz „Les manifestations graphiques aurignaciennes sur support rocheux des environs des Eyzies (Dordogne)“ in der Gallia Préhistoire 21, 1978 und jetzt durch das vorliegende Buch. Beide Arbeiten sind das Ergebnis von Doktorarbeiten, die schon 1975 (B. Delluc) und 1985 (G. Delluc) unter der Betreuung von A. Leroi-Gourhan in Paris abgeschlossen wurden.

Neben der Forschungsgeschichte und der Geologie behandeln B. und G. Delluc die Kunst auf unbeweglichen Felsblöcken aus Siedlungsschichten des Aurignacien und des Gravettien/Périgordien und an den Wänden von Abris und Höhlen. Sie beschränken sich dabei strikt auf das südwestfranzösische Aquitanien; selbst Fundstellen, die wenige Kilometer außerhalb davon liegen, erwähnen sie nur der Vollständigkeit halber. Auf Funde, die bereits 1978 ausführlich abgehandelt wurden, gehen die Autoren in gebotener Kürze, auf die restlichen Stationen dafür umso ausführlicher ein. Als mehr oder weniger sicher im Aurignacien oder Gravettien entstanden sehen sie unter anderen an: Grotte de Bernous, La Croze à Gontran, Grotte de la Cavaille, Abri d'Oreille d'Enfer, Abri Pataud, Abri du Poisson, sowie die verzierten Versturzböcke aus Stationen wie Abri Belcayre, Castanet, La Ferrassie usw. Einigermäßen wahrscheinlich gehören nach ihrer Ansicht in diese Zeit: La Grèze, La Jovelle, Roc d'Allas, Combe Capelle usw. Andere Bilder, die gerne dieser Frühzeit zugewiesen werden, scheiden sie aus, etwa die von Bara-Bahau, La Calevie oder La Mouthe. In den beiden ersten Fällen haben sie sicher recht, bei La Mouthe möchte man den Autoren nur teilweise beipflichten, denn es scheint uns dort doch auch sehr alte Bildschichten zu geben. Ein Überblick über die Kleinkunst und ein Ausblick auf die Kunst des Solutréen vervollständigen das gewonnene Bild. Im auswertenden Teil des Buches analysieren B. und G. Delluc formale, technische, inhaltliche und chronologische Fragen.

Neben der Dokumentation der früheren Gravierungen und Malereien in ausführlichen Beschreibungen und z. T. etwas anspruchsvollen Skizzen und Photographien beruht der bleibende Wert des Buches vor allem auf der Tatsache, daß die Verfasser alte Grabungsunterlagen, Briefe und somit bisher unbekannte Beobachtungen der Ausgräber und ihrer Zeitgenossen auswerten konnten; und in diesem Zusammenhang zählt jedes Detail, da die meisten Funde aus alten, schlecht dokumentierten Grabungen stammen. Was die chronologische Ansprache der eigentlichen Wandkunst in Abris und Höhlen betrifft, so entsprechen ihre Ergebnisse im Wesentlichen den heute gängigen Vorstellungen zur Entwicklung der Höhlenkunst. Allerdings drängt sich dem Leser die Frage auf, ob nicht unter dem Einfluß von A. Leroi-Gourhan ganz allgemein – auch vom Rezensenten – das Kunstschaffen des Aurignacien in gleichem Maße unterbewertet wird, wie es früher in der Nachfolge von Henri Breuil überbewertet wurde. Man geht davon aus, daß es damals nur ein geringes, rohes Kunstschaffen gegeben hat, das Vulven und einige Tiersilhouetten kennzeichnen. Wenn man jedoch erfährt, daß in Pair-non-Pair und im Abri von Oreille d'Enfer Straten des Gravettien (Périgordien V) die Gravierungen ganz oder teilweise zudeckten, wenn man sieht, wie „entwickelt“ die Malerei auf Block 11 und 12 von Abri Blanchard ist und in welchem