

Erwin Czesla, *Siedlungsdynamik auf steinzeitlichen Fundplätzen. Methodische Aspekte zur Analyse latenter Strukturen*. Studies in Modern Archaeology, Band 2. Holos-Verlag, Bonn 1990. 465 Seiten, 38 Tabellen, 254 Textabbildungen.

Im vorliegenden Buch, als Dissertation an der Universität Köln angenommen, werden Probleme der Siedlungsdynamik auf steinzeitlichen Fundplätzen verfolgt und die zu diesem Ziel verwendbaren Forschungsmethoden auf ihre Aussagefähigkeit geprüft. So entstand ein in neun Kapitel gegliedertes und um drei Appendices ergänztes Werk, welches die auf modernen Grabungen unerlässlichen Dokumentationsmethoden darlegt und ihre Auswertungsmöglichkeiten kritisch betrachtet, wobei manche Befundsituation mit ethnographischen Beobachtungen ergänzt wird. Als Grundlage aller Überlegungen dienten gegrabene Inventare des Jungpaläolithikums, Mesolithikums und Neolithikums.

Im ersten Kapitel (S. 1–7) werden die Fragestellung und die Zielsetzung der Arbeit erläutert. Das zweite Kapitel (S. 8–42) ist dem Kartieren von Fundmengen, das die Grundinformation über eine jede Grabung bieten soll, gewidmet. Nach einer Betrachtung verschiedener Kartierungs- und Darstellungsweisen wird empfohlen, einen Viertelquadratmeter als die größte für die gewünschten Zwecke brauchbare Grabungseinheit zu bestimmen und die Fundmengen mit sechs unterschiedlich großen vollen Kreisen zu veranschaulichen. Eine Begrenzung der Fundkonzentrationen im Grabungsplan sowie ihre graphische Darstellung durch Balkendiagramme erleichtern die visuelle Wahrnehmung der Grabungssituation. Eine "Befund-Kreuztabelle", in welcher pro Grabungseinheit die Mengen einzelner Artefaktkategorien angeführt werden, erlaubt ferner eine Nachvollziehbarkeit der präsentierten Schlüsse und gewährt eine vollständige Datenvorlage. Dem sei hinzugefügt, daß bei besonders reichen Fundkonzentrationen ein Viertelquadratmeter noch zu groß sein dürfte; in solchem Falle hat sich bei eigenen Grabungen eine Aufteilung auf Kleinquadrate zu je  $20 \times 20$  cm als Grundeinheit gut bewährt. Das dritte Kapitel (S. 43–67) behandelt das Kartieren von gleichartigen und unterschiedlichen Einzelobjekten, die am besten im Maßstab 1:50 bzw. 1:100 und mit deutlich unterscheidbaren Symbolen erfaßt werden sollten. Verschiedene Darstellungsmöglichkeiten in Form von Flächenpolygonen und mit Hilfe von Computeranalysen werden diskutiert.

Die Lageinterpretation von einzelkartierten Objekten ist der Inhalt des vierten Kapitels (S. 68–97). Für die Entstehung verschiedener Fundzonen ist ein unterschiedliches "Verhalten" der Artefakte verantwortlich. Die einfachste Unterscheidung beim Kartieren erfolgt meist in "Abfallmaterialien", denen ein "statisches Verhalten" (primäre In-situ-Lage) zugesprochen wird, und in "Werkzeuge" mit einem "dynamischen Verhalten" (sekundäre In-situ-Lage). Prinzipiell sollten Grundprodukte (Kerne, Abschläge, Absplisse), Zielprodukte (Klingen, Lamellen und langschmale Abschläge – dies gilt allerdings nur für Industrien ab der mittleren Phase des Jungpaläolithikums), Werkzeugkategorien und Modifikationsabfälle (z. B. Stichlamellen u. ä.) unterschieden werden, denn ihre Verteilung kennzeichnet die im Siedlungsraum stattgefundenen Tätigkeiten. Durch Experimente ist belegt, daß bei der Grundproduktion mehrere tausend Artefakte auf einer meist weniger als  $1 \text{ m}^2$  großen Fläche anfallen, was die ungewöhnlich dichte Konzentration an einigen Stellen erklärt. Andererseits wurde beobachtet, daß Kerne oft am Rande des benutzten Areals abgelagert sind. Die Streuung verschiedener Werkzeugtypen, gleich ob eher konzentriert oder diffus, scheint sich ebenfalls auf Fundplätzen zu wiederholen, so daß man ein bestimmtes Verhaltensmuster vermuten kann. Auch der Aspekt der "Sauberhaltung" an Siedlungsplätzen, welcher viel zu wenig beachtet wird, ist nicht unwesentlich an der Artefaktverteilung beteiligt. Bezüglich der Zielprodukte bleibt zu ergänzen, daß zu diesen bereits im frühen Jungpaläolithikum ebenfalls Abschläge, mitunter auch Levallois-Formen, gerechnet werden müssen.

Das Zusammenpassen geschlagener Steinartefakte als eine der neuen und zur Aufschlüsselung der Siedlungsdynamik dienenden Methode wird im Kap. 5 (S. 99–124) behandelt. Zur Bezeichnung der Vorgänge

schlägt Verf. vor, zwischen Aufeinanderpassungen (Grundprodukte aufeinander), Aneinanderpassungen (Bruchstücke eines Artefakts) und Anpassungen (Modifikationsabschläge an Werkzeuge) zu unterscheiden, was zur eindeutigen und raschen Verständigung empfehlenswert ist. Auch der Begriff Einpassung, der den Zusammenpassungen natürlich oder rezent entstandener Brüche vorbehalten bleibt, wird oft gebraucht. Für die Zwecke einer Raumanalyse sollten bei den graphischen Darstellungen die Artefakte mit genormten Symbolen veranschaulicht und für die drei Zusammenpassungsarten unterschiedliche Verbindungslinien mit Richtungspfeilen in der technologischen Abbaureihenfolge (d. i. vom ersten Kortexabschlag zum Restkern) versehen werden. Zur Auswertung stehen dann einerseits unterschiedliche Mengenteile jener drei Zusammenpassungsarten sowie deren verschieden lange Verbindungslinien und andererseits die aus dem Grabungsplan sich ergebenden Beziehungen von Konzentrationen und anderen Befunden zueinander zur Verfügung. Dies könnte voraussichtlich auch zu feinchronologischen Schlüssen führen. Nach dem Befund von einer ägyptischen Oberflächenfundstelle meint z. B. Verf., daß lange Verbindungslinien eines bestimmten Rohstoffs für einen frühen Schlagplatz zeugen, wogegen kurze Verbindungslinien eines anderen Rohmaterials sein Zerlegen erst kurz vor dem Auflösen des Platzes vermuten lassen (S. 122).

Eine andere, ebenfalls erst in den letzten Jahren breiter angewandte Methode ist das Studium der Einflußnahme von Rohmaterialien auf Fundinventare (Kap. 6, S. 125–136). Als fundplatzexterne Rohmaterialbetrachtungen werden Möglichkeiten der Besorgung von nötigen Gesteinen erwogen, die notgedrungen auf dem Niveau von Hypothesen bleiben müssen. Unter fundplatzinternen Betrachtungen werden alle Aspekte von Beziehungen zwischen dem Rohmaterial und den von Menschen hergestellten Produkten behandelt. Dem sei vorweggenommen, daß in diesem Bereich viele Beobachtungen und Schlüsse wohl mehr eine regionale Gültigkeit haben werden, da die Bedingungen der Rohmaterialversorgung von Region zu Region stark differieren. Beachtenswert ist die Erörterung unterschiedlicher Rohmaterialnutzung auf Lagerplätzen (S. 130). Unter diesem Gesichtspunkt erscheinen z. B. in Mähren das Pavlovien, das Magdalénien und Epimagdalénien sowie z. T. auch das Aurignacien als stark rohmaterialspezialisiert (es dominiert in allen Moränen u./o. südpolnischer Feuerstein, beide aus einer Entfernung von 100–150 km), wogegen sowohl frühjungpaläolithische als auch spätpaläolithische und mesolithische Industrien eher eine geringe Spezialisierung aufweisen. Mit der Frage von "Erstausrüstungen" (S. 131 ff.) sind einige Probleme verknüpft. Vermutlich dürften sie nur in kleinen, höchstens mittelgroßen Inventaren feststellbar sein, denn bei großen, eine längere Zeitspanne umfassenden ist eine während der Siedlungsdauer erfolgte Einschleppung anderswo hergestellter Werkzeuge kaum unterscheidbar. Ferner müßten solche besonderen Rohstoffe aus einer Richtung stammen, aus der auch die Menschen jener Gruppe kommen konnten (wenn z. B. im mährischen Magdalénien ein Werkzeug aus einem aus dem Osten stammenden Material gefunden wird, kann es keine 'Erstausrüstung' sein, denn im Osten gab es nie ein Magdalénien). Vielleicht noch interessanter und 'geheimnisvoller' als die Existenz einzelner oder mehrerer Werkzeuge aus exotischem Material sind einzelne unmodifizierte Grundprodukte, die (in Mähren) fast überall vorkommen (als markantes Beispiel ein kleiner Obsidian-Abschlag im Epimagdalénien der Kůlna-Höhle aus etwa 300 km Entfernung ostwärts). Ein Problem liegt allerdings darin, daß die einzeln vorkommenden Gesteinsarten nach ihrer Herkunft meist kaum bestimmbar sind. Zweifellos gewährt aber die Analyse von Gesteinsarten eine Quelle wichtiger, noch kaum abschätzbarer Informationen.

Im siebenten Kapitel (S. 137–178) werden kontroverse Fragen über Typenkonzept, Merkmalanalyse und Werkzeugbiographie erörtert. Verf. betrachtet objektiv die Vorteile und Schwächen des typologischen Konzeptes und besonders der quantitativen Methode. Dazu sei bemerkt, daß die Bedeutung von graphischen Darstellungen in Form von Summenkurven wohl überschätzt wurde, wogegen der Vergleich von Prozentwerten einzelner Typen und Typengattungen (Indizes), der für die Kulturbestimmung ausschlaggebend ist, keine Beachtung fand, obwohl durch Zahlenwerte die Unterschiede oder Ähnlichkeiten der Inventare viel deutlicher und konkreter als durch Kurven oder Balkendiagramme faßbar sind. Trotz aller Schwächen bleibt die Typologie die einzige Methode zur raschen Grundklassifikation eines Inventars (S. 161), was auch in bezug zur Merkmalanalyse betont wird (S. 153).

Erst durch die Methode der Zusammenpassungen ist es möglich geworden, den Begriff "Werkzeug-Biographie" zu definieren und mit Beispielen zu belegen, obzwar z. B. auf die Entstehung von Stichelns durch "Verunstaltung" bilateral retuschierter Klingenspitzen schon in den 30er Jahren K. Absolon anhand der Funde von Dolní Věstonice aufmerksam gemacht hat. Zweifellos ist dies eine Betrachtungsweise, die künftig bei der Auswertung von Inventaren in erhöhtem Maße herangezogen werden muß. Dabei ist die Ansicht des Verf., die 'reine' Typologie und das dynamische Konzept seien zwei verschiedene, zueinander nicht in

Widerspruch stehende Verfahren (S. 172), ohne Bedenken akzeptabel. Weitere Überlegungen und Beobachtungen dürften dagegen der Unterschied zwischen "internen" Werkzeugen und "externen" Objekten und die Empfehlung, lediglich externe Objekte in Summenkurven auszuwerten, erfordern.

Das Problem der Gleichzeitigkeit (Kap. 8, S. 179–223) ist eines der schwierigsten und kann erst mit Hilfe von Zusammenpassungen objektiv angegangen werden. Verf. weist auf Einschränkungen hin, die auch bei Aufeinanderpassungen geboten sind, und betont die Bedeutung einer eingehenden Dokumentationsvorlage solcher Belege. Dies betrifft auch raumbundene Befunde (Artefaktkonzentrationen, Schlagstätten, Behausungen, Feuerstellen). Als "zeitgleich" sollte man Arbeitsvorgänge "... unter Berücksichtigung der zeitlichen Tiefe der jeweiligen Aufenthaltsdauer" verstehen, "die sich Tage, Wochen oder Monate hingezogen haben kann ... aber nicht Prozesse ... die sich zwar wiederholt am gleichen Ort, aber sukzessive über Jahre hinweg abspielen" (S. 194). Eine interessante Frage betrifft die Möglichkeit der Ausbeutung anderer Artefaktkonzentrationen, wofür einige Beispiele angeführt werden (S. 199 ff.). In Mähren wurde dieser Gedanke erstmals von M. Oliva (1979) in Zusammenhang mit Blattspitzen in Bohunicien-Inventaren ausgesprochen, wo sie fremd erscheinen und vermutlich dem chronologisch gleichzeitigen Szeletien entstammen. Der Wert der Patina-Überschneidungen, welche ebenfalls zeitliche Unterschiede indizieren können, ist beschränkt; die zeitliche Tiefe zwischen den Patina-Stufen ist kaum abzuschätzen. Fraglich ist, ob man eine sichtbare Patinierung während einer Besiedlungssukzession z. B. des Magdalénien, also innerhalb weniger (höchstens!) Jahrhunderte, voraussetzen kann. In Südmähren gibt es z. B. im Neolithikum keinen patinierten Feuerstein; kennzeichnend sind die meist verwendeten, nicht patinierten jurassischen Hornsteine. Erst im Mesolithikum findet man blauweiß patinierte Feuersteine. Kann man nun daraus schließen, daß 5000 Jahre seit dem Neolithikum zur Patinabildung an Feuerstein nicht ausreichen? Dagegen sind aus Nordmähren äneolithische blauweiß bis tiefweiß patinierte Feuerstein-Pfeilspitzen (Kotouč-Berg bei Štramberk) bekannt. Als ein beachtenswertes Beispiel von unterschiedlicher Patinabildung unter denselben Bedingungen sollen zwei angepaßte, alt (!) zerbrochene Teile eines Feuersteinschabers von der Aurignacien-Oberflächenfundstelle Stránská skála II bei Brno erwähnt werden, deren beide Dorsalflächen weiß, die eine Ventralseite fast weiß und die zweite nur bläulich patiniert sind; einige nur bläuliche Retuschen auf der Dorsalseite kann man keinesfalls für jünger halten. Für die 'Zeit-Ungleichheit' können jedoch mehrere weitere Belege, die Verf. anführt, herangezogen werden. Wichtiger sind jene, welche die Gleichzeitigkeit wahrscheinlich machen; die interessantesten sind zweifellos jene, die zwei verschiedene Fundstellen (Geißelklösterle und Brillenhöhle u. a.) verbinden. Dies bietet völlig neue Betrachtungsweisen der Siedlungsareale.

Im abschließenden neunten Kapitel (S. 225–261) wird die vergleichende Auswertung latenter Befunde behandelt. Es zeigt methodologische Beispiele von Auswertungsmöglichkeiten der in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Prozesse (Kartierung, Zusammenpassungen, Rohmaterialien, Strukturen usw.) durch Graphiken, Balkendiagramme, Clusteranalysen und Grabungspläne. – Appendix I, S. 263–277: Am Beispiel von 125 Fundstellen wird der Stand der Grabungsdokumentation kritisch betrachtet. – Appendix II, S. 279–333: Merkmalanalyse und Zusammenpassung eines experimentell zerlegten Kerns mit einem Exkurs über Klingendepots und Hinweisen zur Auswertung von Kernen und zur Inventarentstehung. Bei dem Experiment überrascht, was auch Verf. zugibt, daß das rückläufige Zusammenpassen relativ langwierig war und daß manche als gebrochen klassifizierten Grundprodukte sich bei jenem Prozeß als ganz erwiesen haben. – Appendix III, S. 335–443: In Katalogform werden Anwendungsbeispiele von Mengen- und Einzelkartierungen sowie von Zusammenpassungen aufgrund von Datenangaben aus 24 verschiedenen alten Fundstellen präsentiert.

Das vorliegende Buch von Erwin Cziesla berührt noch viele weitere Probleme und Fragen, deren Diskussion den Rahmen dieser Rezension jedoch überschreiten würde. Zusammenfassend ist vor allem die kritische Stellungnahme dieser Publikation zu manchen Fragen als sehr nützlich, anregend und weiterführend zu betrachten. Als methodischen Leitfaden kann man sie m. E. in ihrer Bedeutung mit den Arbeiten von François Bordes zu Beginn der fünfziger Jahre vergleichen.