
Bücher

Early Man News

9/10/11 Part I

Newsletter for Human Paleocology

Edited for the Commission for the Paleocology of Early Man of INQUA (International Union for Quaternary Research) by D.W. Clark (Ottawa), H. Laville (Bordeaux), H. Müller-Beck (Tübingen) u. A.V. Ranov (Dushambe).
Tübingen 1984/85/86.

Das Thema dieses Dreifachbandes ist der technologische Aspekt der Mikrospurenstudien an Steingeräten. In den getrennten Text- und Abbildungsteilen finden wir auf 245 Seiten kritische Untersuchungen zu der recht jungen Methode der Gebrauchsspurenanalyse. Seit den Arbeiten von S.A. Semenov (1964) und L. Keeley (1977) ist man nun um einiges in diesem Bereich vorangekommen. Mit stärkeren mikroskopischen Vergrößerungen, größeren Kenntnissen über die mechanischen und chemischen Vorgänge auf beanspruchten Steinoberflächen und erweiterten Erfahrungen, in deren Beobachtung und Interpretation scheinen sich nun Umfang und Grenzen diesbezüglicher Möglichkeiten abzuzeichnen.

Für den Archäologen ist es gut zu wissen, was machbar ist und was an verbindlichen Aussagen erwartet werden kann. Mit dem zunehmenden technischen Aufwand ist die Methode allerdings nicht einfacher zu handhaben, und die Schwierigkeiten einer Analyse von Inventaren mit großer Stückzahl beschäftigen daher Patrick Vaughan. Er schlägt eine Vorsortierung nach Größenklassen und Kantenmodifikation vor sowie mit der Betrachtung durch eine Handlupe. Er geht aufgrund seiner bisherigen Erfahrungen davon aus, daß bis 86 % aller retuschierten Formen auch Benutzungsspuren zeigen und unter den unmodifizierten Artefakten nur wenige mit Gebrauchsindizien zu finden sind. Die erste Feststellung ist sicher zutreffend, aber sollte die zweite nicht noch an weiteren Inventaren aus den verschiedensten Biotopen und Zeitabschnitten überprüft werden?

Es kommt bei der Durchsicht umfangreicher Inventare auf die Zielsetzung an. Entweder ist zu fragen, wozu bestimmte - modifizierte - Typen benutzt wurden, oder ob, wie und wozu alle vorhandenen Steinartefakte zur Anwendung kamen. Siedlungsplatzdynamik und Verhaltensmuster lassen sich wohl auf die letztgenannte Weise besser klären. Allerdings ist das eine Idealvorstellung, denn bisher fehlt es - zumindest in der Bundesrepublik - gewöhnlich an den personellen und finanziellen Voraussetzungen für solche Unternehmen. Ich schätze, daß 90 % aller ergrabenen Steinzeitinventare nicht in dieser Weise bearbeitet werden können.

Bisher sind Gebrauchsspurenuntersuchungen am häufigsten an Flint und verwandten Gesteinsarten (Hornstein, Chalzedon und Kieselschiefer) durchgeführt worden. Das liegt einmal an der bevorzugten Verwendung dieser Rohstoffe in der Steinzeit, andererseits aber auch an der guten Erkennbarkeit von Abnutzungen auf diesen relativ homogenen Materialien. Im vorliegenden Werk finden wir nun einige sehr gute Analysen von (experimentellen) Artefakten aus anderen Materialien, so von Porphyrit und Hälleflint (Helena Knutson und Jackie Taffinder), Quarz (Kjel Knutsson) und Quarzit (Hugues Plisson).

Den Untersuchungen von chemischen Veränderungen, Abnutzungen und anhaftenden Restsubstanzen widmen sich Patricia Anderson-Gerfaud und Linda Hurcombe in ihren Beiträgen. Darin finden wir auch die weitesten Einsichten in Vorgänge, die sich beim Kontakt von Stein mit zu bearbeitenden Materialien einstellen. Diese Erkenntnisse sind zur Erklärung der Phänomene notwendig, indes spielen sie bei der empirischen Bestimmung von Gebrauchsspuren doch nur eine untergeordnete Rolle. So ist dann auch eine Studie von Annelou Van Gijn, Emily H. Moss, Hugues Plisson, Guenther Unrath und Patrick Vaughan zur Aussagesicherheit von Gebrauchsspurenuntersuchungen von großem Wert. Es ist die umfangreichste Arbeit (60 Seiten) im vorliegenden Werk.

Den Autoren wurde in einem Blindtest eine Serie von 21 Flintartefakten vorgelegt. Bis auf eines davon wurden die anderen zu den verschiedensten Arbeiten wie Schneiden, Schnitzen, Fleischzerlegen, Sägen, Kratzen, Schaben, Hobeln, Hacken, Kerben und Bohren benutzt. An Materialien wurden Muscheln, Elfenbein, Geweih, Knochen, Holz, Rinde, Kräuter, Fleisch, frische Haut und Leder bearbeitet. Die Werkzeuge wurden anschließend in einer Ledertasche herumgetragen und in einer Kiste mit Sand und Kies "natürlichen" mechanischen Bodenbewegungen ausgesetzt, um möglichst nahe die Bedingungen zu imitieren, die Artefakte unter echten Fundumständen haben.

Die Ergebnisse des Blindtests können Skeptiker beruhigen. Die Bereiche der Mikrospuren wurden von 78 % der Teilnehmer richtig erkannt, die ausgeführten Tätigkeiten wurden von 59 % richtig bewertet und die bearbeiteten Materialien wurden zu 26 % genau identifiziert und zu weiteren 23 % in sehr engen Gruppen (wie z.B. Knochen oder Geweih) eingegrenzt, so daß auch hier die Hälfte aller Antworten richtig war, wobei weiter 12 % das jeweils richtige Material in einer größeren Gruppe (z.B. Knochen/Geweih/Elfenbein/Holz) erkannt hatten.

Das Resultat zeigt zwar, daß eine wirkliche Sicherheit über Benutzungsvorgänge nicht erwartet werden kann, aber die Wahrscheinlichkeit richtiger Interpretation an größeren Serien ernsthaftere Aussagen über Arbeit, Technik, Wirtschaft und Verhalten zulassen.

Die Autoren sehen zu Recht hierin mehr als einen Ansatz, fordern aber auch zu verstärktem Austausch von Erfahrungen, gemeinsamen Studien und Übungen und darauf folgenden weiteren Tests auf.

Mögen die äußeren Umstände und ihr persönlicher Elan dies möglich machen!

Die Gebrauchsspurenanalyse ist für die Urgeschichtsforschung schon jetzt ein großer Gewinn, aber eine größere Sicherheit in der Aussage würde sie ein Stück weiter auf dem Wege führen, von einer Wissenschaft, die noch sehr viel interpretieren muß, zu einer Wissenschaft mit noch mehr beweisbaren Fakten zu werden.

Dr. Lutz Fiedler
Landesamt für Denkmalpflege Hessen
Außenstelle Marburg, Abt. Vor- u. Frühgeschichte
Ketzertal 1a
8550 Marburg/Lahn