

---

# Methoden

---

Lutz Fiedler

**Meinungen, Kenntnisse, Fakten und Interpretationen  
in der Steinzeitforschung.  
Eine methodologische Verschnaufpause.**

Konflikte oder Krisen kann man nicht herbeireden; mehr oder weniger latent sind sie angelegt in unserer Gesellschaft und damit auch in der Wissenschaft. Man kann sie mißachten oder versuchen, sie zu lösen. Jedenfalls muß man damit fertig werden. So war auch in den siebziger Jahren in der Urgeschichtsforschung eine quälende Diskussion über das wissenschaftliche Selbstverständnis des Faches zu vernehmen. Glücklicherweise stand die Forschung selbst dabei nicht still, da Sachzwänge stärker waren als die nach innen gerichtete Ankränkelung durch der Gedanken Blässe. Die uns ständig vermehrt entgegentretenden Objekte der Vergangenheit fordern auch den Zögerndsten auf, zur Sache zu kommen und angemessene Wege der Dokumentation, Untersuchung und Aussage zu finden. In dieser Hektik mögen kleine Verschnaufpausen nützlich sein, und wer mag, folge kurz diesem methodologischen Atemholen aus dem Stand.

Als wichtige wissenschaftliche Verfahren werden immer die stratigraphische und die typologische Methode genannt, aber auch Analogie, Dialektik oder naturwissenschaftlicher Objektivismus gelten als Wege zur Erkenntnis. Wer wie vorgeht, hängt ab vom Gegenstand der Forschung, vom allgemeinen und wissenschaftlichen Weltbild (und dessen Moden) und vom persönlichen Temperament. Das letztere ist oft ausschlaggebend, und wer es ablehnt und fortzuschieben versucht, zeigt es gerade dabei. Cool zu sein gilt als erfolgreich, aber in der Praxis ist der aus dem "Bauch" urteilende Archäologe oft genauso gut oder besser. Analytische Präzision und geniale Spontaneität zeichnen in wohl dosierter Mischung dann wohl auch die Großen im Fach aus.

So platt diese Feststellung ist, führt sie uns doch zum Kern unserer Betrachtung, nämlich, daß Denken, Kommunikation und Erkenntnis in jedem von uns durch zwei völlig unterschiedliche und recht unabhängige Gehirnhälften gesteuert werden, von denen - vereinfacht - die linke für das Logisch-Analytische und die rechte für ganzheitliche Strukturen zuständig ist. (Gut beschrieben in: P. Watzlawick 1982, Die Möglichkeit des Andersseins. Als Taschenbuch erhältlich.) Da es wohl gilt, beide Hemisphären unseres Biocomputers nach Möglichkeit zu nutzen, sollen einige der danach ausgerichteten Verfahren der Steinzeitarchäologie hier umrissen werden.

Methoden des komplexen Vorgehens werden vor allem von jüngeren Kollegen im Fach mit intellektuellem Mißtrauen bedacht, weil ihre Möglichkeiten erst durch langwieriges Lernen und Kennen auszuschöpfen sind und weil deren Aussagen nicht exakt verifizierbar sind. Die Typologie gehört zu diesem Bereich der Erfahrungen ebenso, wie das Geschick zum Aufspüren aussagefähiger Fundstellen oder der Wahl von Grabungsflächen im geeignetsten Areal.

---

Typologische Betrachtungen können mehr sein als bloße Altertümerkunde; immerhin sind sie eine Basis dieser Wissenschaft. Neben dem Aspekt der sicheren Ansprache und Einordnung von Funden oder Fundkomplexen in die berichtigten "Schubladen" steht sie dem Bestreben nach einer historischen Betrachtungsweise der materiellen Kultur nahe. Sie geht nämlich der Entwicklung von Formen nach, die letztlich Ausdruck der Entwicklung des Geistes und der von ihm geprägten Technik und Gesellschaft sind. Typologie orientiert sich sowohl an Idealformen wie an der Voraussetzung ihrer Veränderung. Sie ermöglicht die Kommunikation über das Fundgut, muß dann aber auf verbindlicher Grundlage beherrscht werden.

Hier vor allem liegen aber auch ihre Schwächen, da nur ein kleiner, fast esoterischer Kreis von Fachleuten wirklich souverän in der Ansprache aller Artefakte ist. Was einer Keilmesser nennt, kann gut beim anderen als beidflächiger Schaber angesehen werden. Was einer als Zähnung ansieht, kann beim anderen beliebige Gebrauchsretusche sein. Wenn solche Unsicherheiten oder Eigenwilligkeiten dann in Mengenangaben für Fundkomplexe, in Diagramme und Statistiken eingehen, muß deren Sinn in Frage gestellt werden. Dabei trifft das nicht nur auf die Typologie, sondern auch auf deren Tochter, die Merkmalsanalyse zu. (Z.B. sind die Arten von Retuschen nicht gut objektivierbar, sie können sich von Zentimeter zu Zentimeter in Größe und Ausführung an einer Kante ändern. Was bei einem Mikrolithen Rückenstumpfung ist, wird in gleicher Form und Größe bei einem schweren Abschlag u.U. als unwesentlich übersehen.)

Eine weitere Kritik an der Typologie besteht in der bekannten Tatsache, daß damit in einer von uns selbst gefundenen Ordnung und Gliederung des Fundstoffes, die nicht unbedingt der ehemaligen "wirklichen" Bewertung der Objekte entspricht, Wissenschaft betrieben wird. Die damit gefundenen Aussagen spiegeln möglicherweise sehr viel mehr unsere selbstgemachten Systeme als die zu erforschende Vergangenheit wider.

Die Kenntnis dieser Schwachpunkte macht einen besonderen Umgang mit der Typologie erforderlich, kann aber unmöglich zu deren Ablehnung führen. Im Gegenteil: Typen als komplexe Gebilde erkennen und vermitteln zu können, sollte als Möglichkeit des Gehirns genutzt werden. Wie wäre es sonst möglich, das Fragment eines Faustkeils als Faustkeilfragment zu erkennen und auszuwerten? Die Typologie macht es einfach von Clactonabschlägen zu sprechen, da ihre allgemeinen Formen, technologischen Merkmale und Schlagflächenwinkel durch Beispiele, Fotos oder Zeichnungen und ungefähre Angaben metrischer Winkelgrade bestimmt sind. Die Untersuchung von Einzelmerkmalen und Meßdaten einfacher hartgeschlagener Abschläge in Fundserien wird zur selben Aussage kommen, auch wenn man andere Namen dafür wählt. Manche komplizierte und zeitaufwendige statistische Analyse könnte mit der Verwendung komplexer Daten, also Typen oder Subtypen, rationeller durchgeführt werden. Es ist kaum vorstellbar, daß der Irrtum in der Ansprache nicht eindeutiger Stücke sich stärker auf die endgültigen Ergebnisse auswirkt als individuelle Meßfehler in größeren Serien. Wenn also Abschläge in Fundserien metrisch erfaßt und nach formalen und technologischen Kriterien typologisiert würden, würde man sie ähnlich behandeln, wie Muster auf bandkeramischen Gefäßen. Daß damit sinnvolle statistische Analysen betrieben wurden, ist bekannt.

So sollte unverkrampft überdacht werden, wann ein komplexes Verfahren, die Typologie, zur Anwendung zu bringen ist, und wann die vollständige Analyse zur Verifizierung notwendig wird. Als Beispiel sei kurz auf das Problem der Ansprache von Flintrohmaterial hingewiesen. Dem analytisch arbeitenden Mineralogen gelingen brauchbare Ansprachen nur mühevoll; der erfahrene Archä-

---

ologe aber hat eine traumwandlerische Sicherheit, wenn er Art und Herkunft des Feuersteins bestimmt. Er nutzt alle bis in den Bereich unterschwelliger Wahrnehmung aufnehmbaren Merkmalssignale und kommt so zu seinen spontanen und - jedenfalls bisher - bestmöglichen Aussagen. Streng genommen ist das "Gefühl für die Sache" nicht wissenschaftlich, aber wenn es sinnvoll verwendet werden kann, wen scherte es dann?

Als eine der wichtigsten analytischen Methoden in der Steinzeitforschung hat sich in den letzten zwanzig Jahren die Statistik erwiesen. Sie ist ein wissenschaftliches Instrument, dessen Verfeinerung vor allem seit dem 19. Jahrhundert den wirtschaftlich und politisch Führenden die Möglichkeit der Übersicht, des Vergleichens, Kontrollierens, Beherrschens und Nutzenziehens gibt. Sie ist vielfach soziologisch, orientiert sich an intakten Mengen bzw. Populationen und den daraus gezogenen Stichproben. Berechnungen und Tests sind entsprechend gewählt, so daß deren Verwendung in der Archäologie, wo wir es stets mit verschiedenartigst selektierten Resten aus den mortalen Stadien davorliegender Prozesse zu tun haben, gewisse Probleme der Interpretation mit sich bringen.

Zweifel an der jeweils objektiv richtigen Datenerhebung aus dem Fundmaterial und der Gewichtung ihrer archäologischen Informationskraft hat besonders dort Kritik aufkommen lassen, wo Steingeräteinventare dazu dienten, Kulturen (wie das Aurignacien) zu gliedern und quasi paläoethnologische Aussagen erwartet wurden. Manipulierbarkeit der Daten (z.B. Selektion), komplizierte Testverfahren, Objektivität implizierende lange Computerausdrucke und die fehlende Anschaulichkeit der Verfahren und Ergebnisse sind Gegenstand mancher Kritik geworden. Derartiger Unmut allein sagt nichts gegen die Methode, sondern eher gegen überzogene Ansprüche ihrer Vertreter.

Statistik und elektronische Datenverarbeitung haben in der Steinzeitforschung, wenn sie sinnvoll angewendet wurden, schon lange geholfen, Fragen zu beantworten und Ergebnisse sicher zu machen. Als Beispiel sei hier nur A. Leroi-Gourhans Analyse und "Dechiffrierung" der jungpaläolithischen Höhlenkunst genannt.

Dennoch scheint es, daß die brillanten Möglichkeiten des Computers reizen, mit seiner Kraft zu spielen und wundersame Ergebnisse zu erwarten, ohne daß eine präzise archäologische Fragestellung vorliegt. Ähnlich wie im vorwissenschaftlichen Stadium der Alchemie, wo überall probiert, gemixt und mit mächtigen Formeln beschwört wird, sucht mancher Archäologe goldene Ergebnisse. Es zeigt sich zwar, daß auch dieses spielerische Element der neuen Urgeschichtsforschung Ergebnisse liefert und sogar gute und brauchbare Resultate und Interpretationshilfen bringt, aber zu häufig vermißt man klare archäologische Fragestellungen, die eine ihren Problemen entsprechende Datenaufnahme, -verarbeitung und -interpretation bedingen. Die Frage kann nicht lauten, was kommt bei allen möglichen aufgenommenen Daten bei einer Cluster- oder Faktorenanalyse heraus und was können die Ergebnisse bedeuten? In dieser Weise würde die Statistik und ihre Testverfahren zunächst nicht Hilfsmittel der Archäologie, sondern Selbstzweck sein.

Würde man die paläolithischen Inventare von Terra Amata, Tautavel, Bilzingsleben und Vértesszöllös durchmessen und einfach mathematisch verarbeiten und vergleichen, käme höchstens das dabei heraus, was jeder Typologe schon vorher gesehen hat, nämlich, daß das erste Inventar sich von den anderen dreien, die alle recht ähnlich sind, deutlich unterscheidet. Ebenso

---

könnte man erkennen, daß die vorhandenen Ähnlichkeiten aller vier Stationen kaum auf Größe der Artefakte, mehr auf gewisse Formen und Proportionen, aber sehr auf angewendete Techniken zutreffen. Aus archäologischer Sicht erheben sich bei diesen ungefähr (!) zeitgleichen Inventaren jedoch andere, die interne Problematik betreffende Fragen, z.B. ob es Zusammenhänge zwischen der Fundmenge (als möglicher Indikator einer Besiedlungsdauer) und den Größenordnungen gibt, ob es Beziehungen zwischen Rohmaterialien und bestimmten Formen (oder Typen) gibt, ob Größe der Geräte Ausdruck der Tradition oder der Umwelt (vorhandene Rohmaterialarten und -größen) oder der Ökonomie (Biotop und Funktion) sind, ob topographische Lage und geomorphologische Voraussetzungen die Inventare prägen und ob es unterschiedliche oder gemeinsame Grundzüge (Verhaltensmuster, Konzeptionen) gibt, die eine "kulturelle" Nähe bestätigen oder in Frage stellen (1).

Ganz unberücksichtigt von derartigen Fragestellungen, die mit Hilfe statistischer Daten verifiziert werden können, ist natürlich die Verwendung einer elektronischen Rechanlage zum Ausdrucken von Grabungsplänen und speziellen Karten der Fundverteilung oder Fundkombinationen.

Damit wäre der letzte Punkt unseres methodologischen Innehaltens angeschnitten. Denn mit der Analyse von Lagerplätzen verlassen wir eindeutig die jeweils einspurigen Möglichkeiten nur analytischer oder nur ganzheitlicher Betrachtung. Inventare kann man erkennen oder zählt sie aus, aber Raststellen oder Wohnplätze der Steinzeit haben eine andere Qualität. Wenn sie gut erhalten sind und entsprechend dokumentiert werden, liefern sie nicht nur statische Informationen über die Positionen bestimmter Gegenstände, Feuerstellen, Behausungsgrundrisse oder Abfallplätze, sondern geben die Möglichkeit, in deren Strukturen Prozesse abzulesen. Die Zusammensetzung geschlagener Steinwerkzeuge steht dabei ganz an der Spitze dieser Möglichkeiten, aber auch die Autopsie zerschlagener oder gebrochener Tierknochen und ihre Verteilung in der Fläche oder ähnliche Zusammenfügungen von Steinen aus Feuerstellen oder Behausungsresten.

Das Wiederausammenfügen derartiger gut kartierter Fundobjekte erlaubt es, die zeitliche Abfolge ihrer Zerlegung zu kartieren, die Richtungen der Verteilungen festzustellen und zu vergleichen, im Zusammenhang mit anderen Objekten dem Sinn ihrer Verteilung, Benutzung oder Ablage nachzuspüren und dynamische Grundmuster des Lagerplatzes herauszufinden. Diese Methode ist jung, ihre Ergebnisse wurden bisher nicht verglichen, und die Frage ist: Wird es ähnliche Muster unter ähnlichen Umweltbedingungen bei Plätzen mit ähnlichen Steingeräteinventaren geben?

Es käme dem historisch denkenden Archäologen entgegen, wenn er eines Tages feststellen könnte, daß es nicht nur eine Entwicklung der Geräte und Inventare gäbe, sondern auch eine zunehmende Kompliziertheit bei der Anlage und Nutzung von Lager-, Wohn- und Siedlungsplätzen. Die progressive Entwicklung der menschlichen Gehirnstruktur ist zunächst ein biologisches Phänomen. Die Fähigkeit dieses Gehirns, Kultur zu entwickeln und denjenigen mit den besseren Kulturmodellen die größeren Entwicklungschancen zu geben, ist ein biokulturelles Phänomen.

Die Entwicklung von Steingeräten ist ein davon abhängiges evolutionäres Phänomen des jeweiligen Standes der Zivilisation.

Forschen wir also weiter!

---

**Anmerkung**

(1) T. Weber hat derartige Fragen 1986 gestellt, vielleicht nicht deutlich genug formuliert, aber Lösungen vorgestellt und Antworten gefunden.

---

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

