

Thomas A. Spitzers

*Durchbohrte Knochenleisten aus Konstanz: sozial-wirtschaftliche Aspekte einer spätmittelalterlichen Fundgruppe*

In vielen mittelalterlichen Städten, vereinzelt auch bei Klöstern und in Dörfern werden Knochenleisten mit Serien von zirkelrunden Löchern (Durchbohrungen) gefunden. Der hiesige Vortrag dient dazu diesem Fundmaterial mehr Bekanntheit und Beachtung zu besorgen, da es öfters vorkommt als man denken würde und noch zu selten erkannt oder beachtet wird. Es ist der Abfall der Herstellung von Gebetschnurperlen, Ringe und Knöpfe mittels einer Hohlbohrtechnik die vor allem vom 13. bis 18. Jahrhundert gängig war. In der Konstanzer Altstadt wurden etwa 300.000 von derartigen Leistenfragmenten ausgegraben zusammen mit etwa 50.000 abgeschlagenen Enden von Mittelhand- und -fußknochen (Metapodien) des Rindes, und Tausende von Abfällen vom Horizontalteil des Unterkiefers vom Rind. Beide sind fleischlose Teile des Rinderskelettes, und waren deshalb wohl leichter in größeren Mengen zu erhalten, als die fleischtragenden Knochen die überall zerstreut bei den Konsumenten landeten. Vor allem die Metapodien wurden für verschiedene Knochenarbeiten bevorzugt, wegen ihrer dicken, geraden Knochenwand. Nach dem Abschlagen des unbrauchbaren distalen Gelenkendes wurde der restliche Teil mit einem schmalen Meißel in Längs-Richtung gespalten, und mit einem Ziehmesser oder Hackmesser zu flachen Leisten verarbeitet. Mit einer Bohrspitze, deren Profil das Negativ war der Hälfte des Querschnittes des gewünschten Gegenstandes (Perle, Ring oder Knopf) wurde bis zur Hälfte der Tiefe der Knochenwand gebohrt. Danach wurde die Leiste umgedreht und die andere Hälfte von der anderen Seite ausgebohrt, bis der Gegenstand fertig herausfiel. Seit dem späten 15. Jahrhundert wurden auf diese Weise auch Beinknöpfe hergestellt.

In dem Konstanzer Abfall des späten 13. bis frühen 16. Jahrhunderts wurden drei zeitlich voneinander zu unterscheidende Muster erkannt, zwischen denen Unterschiede festgestellt wurden in den Endpunkten und in der Auswahl und Ausnutzung der Ausgangsknochen.

So wurden anfangs für eine Produktion geringen Umfanges alle möglichen und unmöglichen Knochen mit wenig Systematik und relativ ineffizient benutzt um ringförmige Perlen herzustellen. Um 1400 wurden in einer professionell anmutenden Werkstatt Millionen kleine und größere Perlen hergestellt aus ganz bestimmten und systematisch ausgewählten Knochen die äußerst effizient ausgenutzt wurden. Es zeigt sich, daß die bevorzugten Metapodien knapp wurden. Außerdem wurde der Arbeitsgang systematisiert und aufgeteilt in standardisierte Handlungen.

Im späteren 15. Jahrhundert scheint die Metapodienknappheit nachgelassen zu haben und es wurden mehr große Perlen und Ringe produziert. Zusätzlich wurden große Mengen von Unterkiefern von Rindern nach einem festen Muster zerteilt und benutzt zur Produktion von flachen Ringen, die vielleicht einer anderen Funktion dienten. Die Systematisierung der Arbeit jedoch scheint weiterhin zu wachsen. Wichtig sind Hinweise darauf, daß ein und dieselbe standardisierte Handlung von einer Person relativ gedankenlos längere Zeit hintereinander wiederholt wurde, etwa wie am heutigen Fließband. Die ersten Schritte zur modernen Produktionsweise scheinen schon früh getan zu sein in diesem unbedeutenden, einfachen, billigen Massenware produzierenden Handwerk, das geradezu einlud zur Rationalisierung.