

Emilie Riha und Willem B. Stern, Die römischen Löffel aus Augst und Kaiseraugst. Archäologische und metallanalytische Untersuchungen. Mit Beiträgen von Max Martin und Philippe Morel. Forschungen in Augst 5. Römermuseum Augst, 1982. 80 Seiten, 30 Textabbildungen, 2 Tabellen, 32 Tafeln und 2 Falttafeln.

Im gegenwärtigen Stand der Erforschung provinzialrömischer Metallobjekte bewegt man sich oft noch auf allzu unsicherem Boden. Die vorliegende Arbeit spiegelt in eindrucksvoller Weise die neueren Strömungen bei der Bearbeitung von archäologischem Fundmaterial. Neben der im Grunde konventionellen Untersuchung von 278 Löffeln aus Bein und Metall bildet die umfassende naturwissenschaftliche Analyse den Kern der Auswertung. Wie M. Martin in seinem Vorwort betont (S. 6), liefern die reichen Funde aus Augst und Kaiseraugst zur Form und Entwicklung des römischen Eßlöffels in der Zeit vom 1. bis ins spätere 3. Jahrh. n. Chr. wesentliche Beiträge. Ihre wissenschaftliche Aussagekraft wird aber erst durch die metallanalytische Erfassung und Klassifizierung verstärkt. Die serienmäßig analysierten Metalllöffel zeigen, daß die durch diese Arbeitsmethode gewonnenen Angaben für die optimale Bearbeitung des Fundgutes unerlässlich sind.

In einem kurzen Abschnitt über die Entstehung der Löffelsammlung des Römermuseums Augst (S. 8–9) weist E. Riha darauf hin, daß der größte Teil der in unserem Band publizierten Exemplare aus systematischen Ausgrabungen im Gebiet der römischen Koloniestadt Augusta Raurica (Augst) und des spätrömischen Castrum Rauracense (Kaiseraugst) stammt. Alle bis Ende 1976 zum Vorschein gekommenen Stücke sind in den Katalog aufgenommen. Die ältesten gut erhaltenen Stücke gehörten zu Privatsammlungen des 17.–19. Jahrh. Elf Exemplare, die jetzt im Historischen Museum Basel aufbewahrt sind, wurden im vorliegenden Band abgebildet, aber, bis auf ein Stück, nicht berücksichtigt. Systematische Forschungen begannen in Augst in den Jahren um 1900, die meisten Löffel entstammen jedoch den großen Ausgrabungen der letzten drei Jahrzehnte im Zentrum der Koloniestadt. Vor allem handelt es sich um Siedlungsfunde: um verlorengegangene oder wegen Beschädigung und Fehlguß weggeworfene Exemplare. Sie verteilen sich gleichmäßig über das ganze Areal von Augst und bildeten einen alltäglichen Gebrauchsgegenstand der Bewohner.

Ein recht knappes Kapitel (S. 10) wurde der Verwendungsart unserer Löffel gewidmet. Alle sind Eßlöffel und vertreten beide Hauptformen dieses aus der Antike bekannten Eßgerätes: die cochlearia und die ligulae. Die cochlearia, die kleineren Löffel, sind durch einen spitz zulaufenden Stiel gekennzeichnet. Die ligula wird auch als cochlear maius (größerer Löffel) bezeichnet, womit nicht eine größere Länge, sondern die größere Laffe gemeint ist. Diese beiden Typen waren die Grundformen des römischen Eßbestecks, da die Römer keine Gabeln kannten. Die cochlearia wurden zum Essen von Eiern, Süßigkeiten und vielleicht von Austern und Muscheln benützt, die man mit den spitzen Enden lockerte und aufspießte. Die ligulae wurden wie die heutigen Löffel gebraucht. Da manche cochlearia ziemlich klein sind, dachten einige Forscher, daß sie zum Essen ungeeignet waren und als medizinisches Gerät verwendet wurden. Zwar konnten sie auch zu solchen Zwecken benützt werden, aber ihr primärer Zweck war es, als Eßbesteck zu dienen.

Ein Exkurs von Ph. Morel über 'Bestimmung eines Eierschalenfragments am Löffel Nr. 133' (S. 10–11) bietet eine instruktive und auch methodisch lehrreiche Einführung in die Problematik. Aufgrund der Schalenstärke und der inneren Oberflächenstruktur stellt der Autor fest, daß es sich wahrscheinlich um ein Hüh-

neri handelt, das nicht ausgebrütet wurde. Vergleichsstücke aus der Schweiz und Ungarn bestätigen die Richtigkeit seiner Annahme. Andererseits zeigt dieses Exemplar eindeutig, daß cochlearia auch zum Essen von Eiern dienten.

Im nächsten Abschnitt (S. 11–21) findet der Leser eine ausführliche Gruppierung des Augster Löffelbestandes. Diese Eßgeräte lassen sich in zwei Kategorien unterteilen: in früh- und mittelkaiserzeitliche Exemplare (272 Stück) und in spätrömische Stücke (nur 6 Beispiele). Aus der frühen und mittleren Kaiserzeit gibt es wieder zwei Gruppen: die cochlearia, die entweder aus Bein (39%) oder aus Metall (59,5%) hergestellt wurden, und die spürbar größeren ligulae, die nur mit wenigen Exemplaren (1,5%) vertreten sind.

Bis zum Jahre 1976 wurden 106 Beinlöffel und ein Halbfabrikat aus Bein ausgegraben. Alle gehören zur Gruppe der cochlearia mit runder, nicht abgesenkter Laffe. Zu ihrer Herstellung wurden ausnahmslos Rinderknochen verwendet, die – wie ein Halbfabrikat beweist – zuerst grob geschnitzt und nachher geschliffen wurden. Laffe und Stiel bestehen immer aus einem Stück. Das Halbfabrikat und mehrere roh gesägte Langknochen zeigen, daß unsere Beinlöffel an Ort und Stelle in Beinschnitzereien mit einfachen Werkzeugen (Messer usw.) angefertigt wurden. Stiel und Laffe verlaufen stets in einer Ebene. Dies kann als ein datierendes Element angesehen werden. Knochenlöffel anderer Formen sind aus Augst oder Kaiseraugst bisher nicht belegt. Mehr als ein Drittel der Beinlöffel kann mit Hilfe der mitgefundenen Keramik oder Münzen ziemlich genau datiert werden. Die Mehrzahl wurde in Schichten der zweiten Hälfte, insbesondere des dritten Viertels, des 1. Jahrh. n. Chr. gefunden. Ein Drittel kann in das spätere 1. bis ins frühe bzw. mittlere 2. Jahrh. datiert werden. Bereits in der ersten Hälfte des 2. Jahrh. wird der Beinlöffel – wegen des aufkommenden Metalllöffels – weniger oft gebraucht und nach 150 nur noch selten verwendet.

Die metallenen cochlearia der frühen und mittleren Kaiserzeit gliedern sich in Exemplare mit nicht abgesenkter Laffe und in Exemplare mit gegenüber der Stielachse abgesenkter Laffe. Die Veränderung der Achsen ist ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal bei der Gruppierung dieses Eßgeräts. Aus den stratigraphischen Datierungen geht klar hervor, daß Löffel mit ungebrochener Achse denen mit abgesenkter Laffe zeitlich vorangehen. Die Auflösung der geraden Achse erfolgte im späten 1. Jahrh. und in den ersten Jahrzehnten des 2. Jahrh. Die Form der Laffe bildet ein zweites Unterscheidungskriterium. Sie ist bei der ersten Gruppe fast stets rund, bei der zweiten birnen- bzw. beutelförmig. Verschieden ist auch die Form des Stieles: bei der ersten Gruppe ist er glatt, nadelförmig, im Querschnitt rund und schließt mit einem spitz zulaufenden Ende ab. In der zweiten Gruppe kommt neben dem glatten, nadelförmigen auch noch ein unterteilter Stiel mit einem verzierten Zwischenstück vor, das im Querschnitt viereckig ist. Die erste Gruppe der Metalllöffel wird in die gleiche Periode datiert wie die ähnlich geformten Knochenlöffel, die zweite erscheint um die Wende vom 1. zum 2. Jahrh. und bleibt bis zum späten 3. Jahrh. in Verwendung.

Bei den cochlearia mit nicht abgesenkter runder Laffe und nadelförmigem Stiel kann man im Ansatz des Stieles und durch eine verschiedene Stärke der Ausführung zwei Serien unterscheiden: bei der einen ragt der Rand der Laffe über den Stiel hinaus, bei der anderen bildet der Stiel eine geradlinige Fortsetzung der Laffe. Bei der einen Serie sind die Löffel blechförmig und dünn, bei der anderen massiv. Die blechförmigen Löffel sind vorwiegend aus Messing und bleiarmer Bronze hergestellt, die massiven Exemplare dagegen aus einer Zinn-Blei-Legierung. Die Legierungsunterschiede und die stratigraphischen Zeitbestimmungen beweisen, daß die leichte Serie die ältere ist. Die leichte Serie wurde im 1. Jahrh. produziert, gleichzeitig mit den Beinlöffeln ähnlicher Form. Einige dieser leichten Metalllöffel werden sogar in die erste Hälfte des 1. Jahrh. datiert. Deshalb bleibt die Frage offen, ob diese Löffel früher in Umlauf waren und erst später durch billigere aus Knochen ersetzt wurden. Die massiveren Stücke könnten nach Größe, Gewicht und aufgrund der Materialzusammensetzung mit jüngeren Formen zeitgleich sein und etwa ins 2. Jahrh. eingereiht werden.

Die cochlearia mit nicht abgesenkter, mandelförmiger Laffe und nadelförmigem Stiel kommen nur in vier Exemplaren vor. Das einzige schichtdatierte Stück stammt aus tiberisch-claudischer Zeit. Das Material ist bleiarne Bronze. Die von anderen Orten bekannten Vergleichsstücke zeigen, daß diese Form kein Augster Lokalprodukt war, sondern ein verbreiteter Typ der frühkaiserzeitlichen Löffel.

Die cochlearia mit abgesenkter Laffe gliedern sich nach ihrer Laffenform in zwei Haupttypen: cochlearia mit birnenförmiger bzw. beutelförmiger Laffe. Innerhalb dieser Formen gibt es Varianten entsprechend der Gestaltung des Stieles. Die Löffel mit birnenförmiger Laffe und glattem, nadelförmigem Stiel von rundem Querschnitt haben einen rechtwinklig abgelenkten, abgeflachten Stielansatz. Bei diesen Löffeln sind

einerseits recht zierliche Exemplare mit einer niedrigen Absenkung, andererseits massivere Stücke mit höherer Absenkung vorhanden.

Die am stärksten vertretene Kategorie bei den Metalllöffeln sind die cochlearia mit birnenförmiger Laffe, nadelförmigem Stiel und trapezförmigem, im Querschnitt rechteckigem Zwischenstück in der Abknickung des Stieles. 34 vollständige Exemplare und Bruchstücke, darunter ein Halbfabrikat, sind zum Vorschein gekommen. Eine Marmorform beweist eindeutig, daß derartige Löffel an Ort und Stelle hergestellt wurden. Die Verbreitung dieses Typs in allen Teilen des Römischen Reichs schließt eine lokale Augster Löffelform aus. Das Material ist bleiarne Bronze (3 Stück), bleireiche Bronze (6 Exemplare) oder Zinn-Blei-Legierung (25 Löffel). Mit diesem Typ verwandt sind 8 Exemplare mit birnenförmiger Laffe und Zwischenstück verschiedener Form. Außerdem sind 28 Löffelfragmente mit birnenförmiger, abgelenkter Laffe bekannt: ihr Stiel ist verlorengegangen. Bei diesen Bruchstücken sind dieselben Materialien in gleicher prozentualer Verteilung vertreten wie bei den vollständig erhaltenen Gegenständen.

Bei einer weiteren Gruppe der cochlearia ist die Laffe bei allen Stücken beutelförmig gestaltet, indem eine spitzovale Laffe am Ansatz in zwei zugespitzte Fortsätze ausläuft. Bei einer Variante ist der Stiel nadelförmig, unverziert, im Querschnitt rund und geht mit einer einfachen massiven Absenkung in die Laffe über. Bei der zweiten Variante sitzt auf dem Knick zwischen Stiel und Laffe ein hoher massiver Höcker in Form eines Hahnenkammes. Ein vollständiges Halbfabrikat weist noch an beiden Seiten Gußnähte und am Kopf der Laffe Reste der Gußzapfen auf. Es zeigt, daß Löffel mit beutelförmiger Laffe auch in Augst produziert worden sein müssen.

E. Riha bespricht auch die metallenen ligulae. Es ist überraschend, daß neben 273 cochlearia bisher nur 5 ligulae gefunden wurden. Bis auf zwei sind sie nur bruchstückhaft erhalten. Ihr Stiel trägt am Ende gewöhnlich einen Knopf oder einen Huf. Durch Mitfunde datiert sind zwei Exemplare: ein Stück in das mittlere Drittel des 3. Jahrh. und ein anderes in die zweite Hälfte des 3. Jahrh.

In einem gesonderten Kapitel (S. 22–23) werden die spätrömischen Löffel vorgelegt. Sie können nur durch Vergleich mit datierten Exemplaren von anderen Fundstellen als spätrömisch bezeichnet werden. Es handelt sich um sechs formal recht unterschiedliche cochlearia, die außer der allgemeinen Stiltendenz nicht viele gemeinsame Züge aufweisen. Die Form der Laffe und des Stieles knüpft an die mittelkaiserzeitliche Tradition an. Die Laffen sind birnen-, mandel- oder beutelförmig. Die Stiele haben – wenn sie vorhanden sind – im vorderen Teil viereckigen Querschnitt mit gerundeten Kanten und werden nach hinten rund, nadelförmig. Nur ein Exemplar wird durch keramische Mitfunde in das späte 3. bzw. in die erste Hälfte des 4. Jahrh. datiert. Der Vollständigkeit halber behandelt M. Martin in seinem Exkurs die Löffel des spätrömischen Silberschatzes von Kaiseraugst, die hier mit ihren Typen vorgestellt werden. Die 35 Silberlöffel dieses Fundes gehören zu den größten spätrömischen Besteckserien. Wir haben einen charakteristischen Ausschnitt aus dem kostbaren Eßbesteck vor uns, das in konstantinischer Zeit bei der Reichsaristokratie üblich war: 21 cochlearia und 14 ligulae.

Durch die eingehende Beschreibung, klare Gliederung und imponierende bildliche Darstellung gewinnen wir eine überzeugende Dokumentation für die Zeitbestimmung der früh- und mittelkaiserzeitlichen Löffel (S. 24). Da wir aus Augst von fast allen Typen eine größere Anzahl datierter Exemplare kennen, bekommen wir ein verlässliches Bild von der Entwicklung dieses Eßgeräts. 145 Stücke mit ungebrochener Achse aus Bein (107) und Metall (38) gehören dem 1., ausnahmsweise dem früheren 2. Jahrh. an. Cochlearia mit abgelenkter Laffe erscheinen frühestens am Ende des 1. Jahrh. Demgegenüber steht fest, daß die cochlearia mit beutelförmiger Laffe später aufkommen als die mit birnenförmiger Laffe. Die Exemplare mit beutelförmiger Laffe stellen die jüngste Löffelform dar. Sie werden in die zweite Hälfte des 2. und ins frühere 3. Jahrh. datiert. Die Augster ligulae – abgesehen von denen des Kaiseraugster Silberschatzes – können ganz der mittleren Kaiserzeit, vor allem dem 3. Jahrh. zugewiesen werden.

Ein anregender Abschnitt (S. 25–31) beschäftigt sich mit der Herstellung und Materialzusammensetzung der Metalllöffel. Mehrere Halbfabrikate und eine Marmorform beweisen, daß die Fabrikation von Eßlöffeln in Augst geläufig war. Unfertige Löffel gleicher Art sind auch aus einer Siedlung bei Beaujeu (Dép. Haute-Saône) bekannt. Nach den Halbfabrikaten darf man auf Guß in zweischaliger Form schließen. Zum Abdruck sind Modelle nötig. Sie wurden in festen Formen aus Metall oder Stein hergestellt. Unsere Marmorform ist keine Gußform, sondern eine Vorform zum Guß von Modellen, die ihrerseits in Sand oder Lehm abgeformt wurden. Aufgrund der Röntgenfluoreszenzanalyse wurden die Metalle, aus denen unsere

Löffel hergestellt wurden, von W. B. Stern in fünf Klassen unterteilt. Aus Silber (Materialklasse 1) bestehen acht Löffel, die nicht zeitbestimmend sind, da für anspruchsvolle Benutzer immer kostbare Exemplare hergestellt wurden. Aus Messing (Materialklasse 2) sind die einfachen runden Löffel mit nadelförmigem Stiel (leichte Serie) produziert worden (10 Stück). Durch Vergleich mit anderen Fundstellen und stratigraphische Evidenz ergibt sich als Zeitstellung dieser Exemplare das 1. Jahrh. Als bleiarne Bronze wird Materialklasse 3 bezeichnet. Sie enthält 80–94% Kupfer und 6–20% Zinn. Sie wird in der Archäologie als klassische Bronze definiert. Bei der Untersuchung dieser Löffel sieht man, daß Bronze seit dem 1. Jahrh. immer seltener verwendet wird. Die Gruppe 'bleireiche Bronze' (Materialklasse 4) umfaßt Legierungen, bei denen Zinn und Blei mit höheren Prozentsätzen vertreten sind (Zinn durchschnittlich 33% und Blei 20%). Bei den Zinn-Blei-Legierungen (Materialklasse 5), die im Durchschnitt 51% Zinn und 24% Blei enthalten, kann man kaum noch von Bronze sprechen. Trotzdem stellen die 'Bronze-Löffel' dieser Materialklasse 54% aller Metalllöffel in Augst. Eine Zunahme von Legierungen mit hohem Zinn- und Bleizusatz bei den Löffeln des 2./3. Jahrh. zeigt die Tendenz einer Abkehr von edleren zu 'billigeren' Metallen.

Aus einem kurzen Vergleich mit den Löffeln von Aventicum und Vindonissa (S. 32–33) erfahren wir, daß die Bestände der beiden Koloniestädte (Augst und Avenches) gut miteinander übereinstimmen. In Windisch stehen einer großen Anzahl von cochlearia mit durchgehender Achse erheblich weniger cochlearia mit abgelenkter Laffe gegenüber. In diesem Legionslager war der Beinlöffel wesentlich seltener als in den Koloniestädten. Bei den Legionären war der metallene Eßlöffel weitaus üblicher. Auf eine Zusammenfassung (S. 34–39), die durch E. Descoedres auch ins Französische übersetzt wurde, folgen drei Verbreitungskarten. Die erste von ihnen stellt die Konzentration der älteren cochlearia mit runder Laffe auf die Augster Oberstadt dar, die zweite illustriert die weite Streuung der jüngeren Cochlearformen, die dritte zeigt die Fundstellen der späten mittelkaiserzeitlichen und der spätrömischen cochlearia und ligulae.

Von besonderer Bedeutung sind die im Geochemischen Labor des Mineralogisch-Petrographischen Instituts der Universität Basel durch W. B. Stern durchgeführten metallanalytischen Untersuchungen (S. 42–59). Die naturwissenschaftliche Erfassung und Klassifizierung von archäologischen Gegenständen ist eine seltene Praxis. Früher waren die chemischen Analysen materialzerstörend. Für die direkte Feststellung der chemischen Zusammensetzung des archäologischen Metallmaterials steht heute die zerstörungsfreie Röntgenspektroskopie zur Verfügung. Die energiedispersive Röntgenfluoreszenzanalyse ist eine Arbeitsmethode ohne Probenahme am unbehandelten Objekt. 'Eine primäre Röntgenstrahlung regt einen entsprechend angeblendeten Teil der Probenoberfläche zu einer charakteristischen sekundären Fluoreszenzstrahlung an, die spektral zerlegt, auf Datenträgern elektronisch festgehalten wird und Informationen liefert über die in der Probe anwesenden chemischen Hauptkomponenten und deren Mengenteile'. Die Morphologie und die Homogenität des untersuchten Objektes bestimmen die Repräsentativität der Analyse. Jede Analyse, die nicht das ganze Stück erfaßt, hat einen gewissen Zufallscharakter. Zur Prüfung der Homogenitätsverhältnisse wurden zwei Spektren an jedem Stück aufgenommen, je eines von der Laffe und dem Stiel. 170 Löffel wurden auf diese Weise analysiert. Die durch E. Riha oben erwähnten fünf Materialklassen (Silber, Messing, bleiarne Bronze, bleireiche Bronze und kupferhaltige Zinn-Blei-Legierungen) konnten unterschieden werden. Daneben wurde auch das spezifische Gewicht bestimmt und das Problem der Patina und Korrosion diskutiert. Die Darstellung der wissenschaftlichen Vorgänge wird durch Abbildungen, Tabellen und Spektrogramme wertvoll ergänzt. W. B. Stern vermag völlig neue Aspekte zu erschließen, die bei der bisher geübten typenbezogenen Betrachtungsweise verborgen geblieben wären. In der Zusammenfassung (die auch französisch und englisch wiederholt wird) sind die wichtigsten Resultate zusammengestellt.

Im ausführlichen Fundkatalog (S. 61–73) sind die Löffel durchlaufend numeriert. Sie werden nach Form (cochlearia oder ligulae), Material (Bein oder Metall) und chronologischen Gesichtspunkten (früh- und mittelkaiserzeitlich, spätrömisch) klassifiziert. Der Erhaltungszustand, die Inventarnummer, die Fundstelle und die datierenden Mitfunde sind angegeben. Wenn ein Löffel an anderer Stelle bereits veröffentlicht wurde, wird dies am Ende der Beschreibung erwähnt. Ein Register der Fundstellen mit Angabe der Katalognummern der Löffel (S. 74–75) vervollständigt den dokumentarischen Teil. Ein anderes Register der Inventarnummern und zugehörigen Katalognummern (S. 76–77) und eine Liste der Literaturabkürzungen (S. 78) bilden den Abschluß.

Im umfangreichen Tafelteil sind alle 278 Löffel in Zeichnung abgebildet. Die 107 Exemplare aus Bein (Taf. 1–10) werden in zwei Ansichten und einem Querschnitt, die Stücke aus Metall (Taf. 11–30) in drei

Ansichten wiedergegeben. Auf Taf. 31 findet man die Fotos von acht gut erhaltenen cochlearia verschiedener Formen aus Bein, Silber, bleiarmer Bronze, bleireicher Bronze und Zinn-Blei-Legierung. Dieselben Löffel wurden in Zeichnung bereits abgebildet. Taf. 32 zeigt die Fotos der Marmorvorform, fünf unfertiger oder mißratener cochlearia aus Metall und Bein und die Eierschalenreste in der Laffe des messingenen cochlear. Die Faltafel 33 gibt eine chronologische Tabelle der schichtdatierten cochlearia des 1.–3. Jahrh. und eine Übersicht über die in Augst und Kaiseraugst vertretenen Formen und prozentuale Anteile der verschiedenen Materialklassen. Faltafel 34 bietet einen topographischen Plan der Colonia Augusta Rauracorum und des Castrum Rauracense mit den Regionen und Insulae.

Mit diesem großformatigen, reich bebilderten Band haben die Verf. den bisher umfassendsten Überblick über die Entwicklung der Löffelformen der frühen und mittleren Kaiserzeit vorgelegt. Sie haben die Augster und Kaiseraugster Löffel mustergültig und unter Heranziehung von allem erreichbaren Vergleichsmaterial bearbeitet. Die Arbeit bietet eine hervorragende Grundlage für die enge Zusammenarbeit zwischen Archäologen und Naturwissenschaftlern der verschiedenen Fachrichtungen. Sie stellt eine ausgezeichnete Symbiose dar. Durch die metallanalytische Untersuchung wurde der Quellenwert der Metalllöffel erheblich gesteigert. Die hier zitierten Ergebnisse werden weitergehende historische Aussagen ermöglichen. Diese moderne Arbeitsweise sichert dem vorliegenden Werk die Anerkennung und den Dank aller, die im Bereich der provinzialrömischen Archäologie arbeiten, und sie macht das Buch auch für die Nachbardisziplinen zu einem unentbehrlichen Standardwerk. Deshalb hat der Rezensent eine ausführliche Referierung der Tatsachen einer kritischen Diskussion vorgezogen.

Princeton

Stephan Foltiny