

Wie Nachprüfungen ergaben, zitiert Brandl auch in anderen Fällen die Sekundärliteratur mißverständlich oder sinnentstellend. So soll, um nur ein Beispiel zu nennen, G. SPITZLBERGER, Saalburg-Jahrb. 25, 1968, 125 ff. fälschlicherweise von der Annahme ausgegangen sein, in Regensburg zutage gekommene Ziegel der *legio II Italica* seien als Schiffsfracht von *Noricum* nach Rätien transportiert worden (S.34). Zwar diskutiert G. SPITZLBERGER a. a. O. 126 diese Möglichkeit, verwirft sie aber als wenig plausibel zugunsten der Vermutung, eine Arbeitsvexillation der *II Italica* habe temporär in Regensburg ausgeholfen und dort Ziegel gebrannt.

In seiner Danksagung formuliert Brandl ein Ziel seiner Zusammenstellung als erreicht, „wenn sie die Anregung liefern würde, das auch an anderen Orten zahlreich vorhandene Stempelmaterial zu publizieren“ (S. XV). In diesem Punkt kann man ihm nur beipflichten. Es bleibt freilich zu hoffen, daß künftigen Arbeiten mehr Sorgfalt und eine bessere wissenschaftliche Betreuung zuteil werden wird. Wünschenswert ist freilich nicht eine endlose Reihe von einzelnen Monographien, sondern ein übergreifendes Corpus bzw. eine Typologie der gestempelten Ziegel im *Imperium Romanum* (vgl. S. 4). Indes dürfte die Realisierung derartiger Überlegungen in weiter Ferne liegen.

D-69117 Heidelberg
Marstallhof 4

Gabriele Wesch-Klein
Ruprecht-Karls-Universität
Seminar für Alte Geschichte

JASPER VON RICHTHOFEN, Fibelgebrauch – gebrauchte Fibeln. Studien an Fibeln der älteren römischen Kaiserzeit. Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte e. V. (Hrsg.). Archäologische Berichte, Band 13. Selbstverlag der Deutschen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte e. V. in Kommission bei Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn 2000. € 30,68. ISBN 3-7749-3010-4. 142 Seiten mit 170 Abbildungen, 3 Tabellen und 4 Faltbeilagen.

Erst seit wenigen Jahren finden metallurgische und technologische Aspekte kaiserzeitlicher Kleinfunde verstärkt Beachtung. Mit der Analyse von Gebrauchsspuren an Fibeln hat J. von Richthofen hierzu einen wichtigen Beitrag geleistet. Nachdem er sich bereits in seiner Magisterarbeit dem Gebrauch und der Abnutzung älterkaiserzeitlicher Fibeln aus dem Niederelbegebiet und aus Ostholstein gewidmet hatte (J. v. RICHTHOFEN, Gebrauchsspuren an Silber- und Bronzefibeln der älteren römischen Kaiserzeit. *Offa* 51, 1994, 49–100), erweiterte er im Rahmen seiner 1996 an der Universität Hamburg eingereichten Dissertation (PD Dr. M. Gebühr) sowohl die Materialgrundlage als auch die Fragestellung. Insgesamt 1505 Fibeln sowie weiteres Trachtzubehör aus 1015 Grabfunden von 111 verschiedenen Bestattungspätzen aus Schleswig-Holstein, Hamburg, dem nordöstlichen Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Berlin hat Verf. auf Gebrauchsspuren untersucht. Zum einen behandelt er Fragen zur Funktion, nämlich inwieweit Gebrauchsspuren Aussagen zur Funktion und Trageweise des Trachtzubehörs zulassen und gegebenenfalls regionale Bekleidungsitten und

Trachtprovinzen zu erschließen sind, zum anderen berücksichtigt er erbrechtliche und sozialgeschichtliche Aspekte, darunter mögliche Abhängigkeiten des Fibelgebrauchs von Geschlecht und Lebensalter. Doch liegt der Schwerpunkt der Arbeit zweifellos auf dem Zusammenhang von Abnutzung, Gebrauchsdauer und Chronologie. Dieses Problemfeld bildete schon in der sechs Jahre zuvor publizierten Studie ein wichtiges Kapitel (RICHTHOFEN a. a. O. 77–93) und wurde vom Autor auch in einem Aufsatz aufgegriffen, den er im Rahmen des „Metallprojektes“ publizierte (J. v. RICHTHOFEN in: H.-G. Bachmann u. a., Römische und germanische Bunt- und Edelmetallfunde im Vergleich. Archäometallurgische Untersuchungen ausgehend von elbgermanischen Körpergräbern. Ber. RGK 79, 1998, 254–259).

In allen drei Beiträgen nimmt er aus Sicht des Fibelgebrauchs Stellung zu methodischen Problemen der älterkaiserzeitlichen Relativ- und Absolutchronologie. Ziel der Gebrauchsspurenanalyse müsse es sein, „eine differenziertere Beurteilung des Problems der Chronologisierung archäologischer Grabfunde [zu] ermöglichen“ (S.3). Verf. kommt zu dem Ergebnis (S.107f.), daß „die bekannte, vor allem typologisch begründete relative Chronologie der Typen [...] nur unter Vorbehalt auch eine wirkliche chronologische Abfolge der Formen [darstellt].“ Weil außerdem die Unterscheidung von Herstellungs- und Niederlegungszeit der Funde in dem auf Eggers zurückgehenden Chronologiesystem der Kaiserzeit ebenso wie die unterschiedlichen Produktionsperioden der Typen unberücksichtigt bleiben, „hält die in der Kaiserzeitforschung gebräuchliche, absolute Chronologie einer umfassenden Kritik nicht stand und muß aus methodischer Sicht als fragwürdig erachtet werden.“ Bezüglich der Fibeln und ihrer Abnutzungsspuren sieht Richthofen jedenfalls keine Möglichkeit, „auch unter günstigsten Bedingungen Zusammenfunde typochronologisch [...] unter eine Genauigkeit von vielleicht 60 bis 80 Jahren [zu] datieren.“

Das sind einschneidende Feststellungen zur Chronologie der Römischen Kaiserzeit, die zur kritischen Betrachtung herausfordern. Richthofen stützt seine Überlegungen auf die Untersuchung der Gebrauchsspuren, die er in vier Intensitätsgrade (keine, leichte, deutliche, starke Abnutzung) unterteilt. Fibeln aus Gräbern mit anthropologisch bestimmtem Sterbealter der bestatteten Individuen ermöglichen ihm, *grosso modo* einen Zusammenhang zwischen Abnutzungsgrad und Sterbealter zu postulieren, der in einer Aufstellung von Gebrauchsdauern der vier Abnutzungsgrade mündet. Demnach waren Fibeln ohne erkennbare Abnutzung (= Abnutzungsgrad 1) nicht oder höchstens wenige Jahre, Fibeln mit leichter Abnutzung (Grad 2) 10–20 Jahre und Fibeln mit deutlicher Abnutzung (= Grad 3) 30–40 Jahre in Gebrauch. Bei stark abgenutzten Fibeln (= Grad 4) sei mit einer „Umlaufzeit von mindestens 50–60 Jahren zu rechnen“. Diese Daten bilden die Basis aller weiteren chronologischen Analysen, sind also Dreh- und Angelpunkt der Thesen Richthofens zur kaiserzeitlichen Chronologie.

Doch es handelt sich um äußerst problematische Zahlenwerte. Schon rein optisch fällt auf, daß Verf. keine überlappenden Zeiträume gewählt hat und statt dessen Lücken bei Gebrauchsdauern von 20 bis 30 respektive 40 bis 50 Jahren in Kauf nimmt, denen kein Abnutzungsgrad zugeordnet wurde (vgl. S.78f. mit Tab.9). Man fragt sich, ob die morphognostisch erkannten Abnutzungsgrade so genaue, sich deutlich ausschließende Gebrauchsdauern aufzustellen erlauben. Richthofen selbst war 1994 noch anderer Meinung (RICHTHOFEN a. a. O. 1994, 79). Gewichtiger erscheint aber eine Analyse des Zusammenhanges von Sterbealter und Fibelabnutzung. Weil im wesentlichen die Gebrauchsdauer die Fibelabnutzung bestimme und einmal erworbene Fibeln in der Regel bis zum Tod getragen worden seien, hegt Richthofen die Erwartung, daß die einzelnen Abnutzungsgrade auf bestimmte Altersstufen konzentriert seien. Insbesondere sollten Fibeln ohne erkennbare Abnutzung überwiegend aus Gräbern von Kindern und Jugendlichen, solche mit starker Abnutzung aus Gräbern älterer Personen stammen.

Die präsentierten Ergebnisse lassen diesen Schluß jedoch nicht zu. Wie Verf. selber zugibt, bleibt „die Prägnanz der Verteilungen allerdings weit hinter den Erwartungen zurück“ (S.74), wobei insbesondere während der Stufen A/B1 ein diffuses Verteilungsmuster besteht. Für Stufe B2 ist die Verteilung der Abnutzungsgrade etwas deutlicher an die Sterbealter geknüpft, jedoch ohne direkte Abhängigkeiten. Wenn Verf. beispielsweise bemerkt, daß nicht abgenutzte Bronzefibeln der Stufe B2 (S.76 Abb.96) „schwerpunktartig aus Gräbern bis zu zehnjähriger Kinder stammen“, ist dies dahingehend einzuschränken, daß hier offenbar weniger als ein Drittel der nicht abgenutzten Fibeln gemeint ist und lediglich ein gewisser Überhang bei den bis zu Zehnjährigen besteht, bei einer ansonsten relativ gleichförmigen Verteilung auf die übrigen Altersstufen. Nebenbei sei angemerkt, daß sich die Lesung der Tabellen unerfreulich schwierig gestaltet, da eine Skalierung der x-Achse fehlt und der Leser die Grundlage der prozentualen Verteilung (100 % = ?) erraten muß. Schließlich wäre der Vorzug der prozentualen Verteilung gegenüber der absoluten Anzahl zu begründen.

Sind in den Stufen A/B1 und B2 die einzelnen Abnutzungsgrade immer auch in den übrigen Altersstufen in erheblichem Umfang bis hin zu einer annähernd gleichförmigen Verteilung vertreten (vgl. z. B. S.75 Abb.94: deutlich [irrtümlich beschriftet: stark] abgenutzte Fibeln der Stufe A/B1), müssen andere Faktoren und Modellvorstellungen zum Fibelgebrauch und -umlauf bemüht werden. Wie die Verteilung von Fibeln ohne erkennbare Abnutzung auf alle Altersstufen deutlich zeigt, konnten Fibeln im Laufe eines Lebens erneuert werden und zwar selbst noch im hohen Alter. Insbesondere in Stufe B2 ist mit einem relativ häufigen Neuerwerb zu rechnen (96 nicht abgenutzte Fibeln von insgesamt 325 untersuchten Fibeln der Stufe B2, davon ca. zwei Drittel in adulten bis senilen Alterstufen). Damit gerät das Modell einer einmal erworbenen Fibel, die bis ans Lebensende getragen wurde, und die daran anknüpfende Berechnung der Gebrauchsdauern ins Wanken. Vielmehr scheint in der fortgeschrittenen älteren Kaiserzeit (B2) ein flexiblerer Umgang mit den Fibeln der Fall gewesen zu sein.

Weiterhin ergeben sich Fragen hinsichtlich eines strikt proportionalen Zusammenhanges von Abnutzungsintensität und Gebrauchsdauer. Nach P. Hammer (S.15) ist der abrasive Verschleiß der Fibeln wesentlich auf Schmutzpartikel (Sand) im Textilgewebe zurückzuführen. Muß hier nicht mit einer individuell unterschiedlich intensiven Abnutzung, die auch vom sozialen Stand und den ausgeübten Tätigkeiten der Bestatteten abhängig ist, gerechnet werden? Eine weitere Rolle dürften die unterschiedlichen Härten der Metallegierungen spielen, die Richthofen in dem 1998 publizierten Aufsatz untersuchte. Er räumte zwar ein, daß Silberfibeln im Vergleich zu Bronzefibeln durchschnittlich stärkere Abnutzungsspuren aufweisen, schloß für die verschiedenen Buntmetallegierungen einen signifikanten Zusammenhang jedoch aus (RICHTHOFEN a. a. O. 1998, 253). Die ebd. Tab.32 graphisch dargestellten Untersuchungsergebnisse lassen aber einen anderen Schluß zu: Bei einem Zinkanteil von 0,5–9 % und einem Zinnanteil von 1,8–6 % sind mehr als 65 % der nicht oder leicht abgenutzten Fibeln vertreten, aber weniger als ein Drittel der deutlich und stark abgenutzten Fibeln. Hingegen sind die Bereiche mit einem besonders hohen Anteil des einen und relativ geringen Anteil des anderen Weißmetalls mehrheitlich von Fibeln mit deutlichen und starken Abnutzungsspuren besetzt. Daraus läßt sich eine gewisse Abhängigkeit der Fibelabnutzung von der Metallegierung ableiten, die bei Richthofen unberücksichtigt bleibt.

Entsprechend wird eine Berechnung der Gebrauchsdauern erschwert. Insgesamt deutet sich an, daß man wohl von kürzeren Umlaufzeiten wird ausgehen müssen. Mit kürzeren, sich überlappenden Intervallwerten für die Abnutzungsgrade und unter Berücksichtigung der durch die unterschiedlichen Metallegierungen hervorgerufenen Unschärfen wäre zumindest ein schlüssigerer Erklärungsansatz für die diffusen Verteilungsmuster der Histogramme S.76 ff. gewonnen.

Bei den weiteren Berechnungen zu Produktions- und zur sogenannten Mindestverwendungszeit (S. 90–97) scheint, abgesehen von entsprechend nach unten zu korrigierenden Zeitwerten, der quantitative Aspekt nicht genügend berücksichtigt. Mit dem Ende der Produktionszeit eines Fibeltyps oder nicht lange danach nimmt die Zahl der im Umlauf befindlichen Fibeln zunächst schnell ab und klingt dann langsam aus, wie auch den verschiedenen Modellberechnungen zu Mindestverwendungszeiten zu entnehmen ist. Man muß sich klar machen, daß nur noch einzelne Fibeln besonders lange nach Produktionsende in Umlauf sind, diese aber zu hohen Werten bei der Einschätzung der Mindestverwendungszeit führen.

Abschließend ist die Kritik Richthofens an der bestehenden Chronologie der älteren Römischen Kaiserzeit zu bewerten. Zunächst referiert er die keineswegs neuen Vorbehalte zur Absolutchronologie Eggers'. Mit Verwunderung muß der Leser dann feststellen, daß Verf. jüngere Studien zur kaiserzeitlichen Chronologie als verfehlt betrachtet, weil sie auf den unpräzisen Daten von Eggers aufbauen würden (S. 87). Hier werden absolut- und relativchronologische Studien vermengt und unkritisch in Abhängigkeit von Eggers' Studie gesehen. Richthofen übersieht, daß einerseits viele relativchronologische Studien selbständige, belegungschronologisch oder kombinationsstatistisch bzw. seriell erarbeitete Analysen sind, die lediglich – wenn überhaupt – in der Stufenbenennung eine Anbindung an Eggers suchen, und daß andererseits neuere absolutchronologische Studien notwendige Ergänzungen und Korrekturen zum System von Eggers beinhalten.

Was die Absolutchronologie anbelangt, scheint der Spielraum zu Beginn und Ende der älteren Römischen Kaiserzeit inzwischen sehr begrenzt, die erarbeiteten Daten (ca. 10/20 bis 160/180 n. Chr.) kaum mehr zweifelhaft. Leider bleiben einige jüngere Arbeiten zum Übergang von der älteren zur jüngeren Römischen Kaiserzeit ebenso unberücksichtigt wie die Studie Völlings (TH. VÖLLING, Studien zu Fibelformen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und ältesten römischen Kaiserzeit. Ber. RGK 75, 1994, 147–282), die den Übergang von der jüngeren vorrömischen Eisen- zur Römischen Kaiserzeit anhand des Fibelbestandes auf eine neue relativ- und absolutchronologische Grundlage stellt. Völling hat hierzu auch Fibeln aus datiertem provinzialrömischen Kontext berücksichtigt, was Richthofen unbekannt ist, weil er genau dies in einem Ausblick seiner Arbeit als wichtiges Desiderat anspricht (S. 108).

Zu pauschal fällt die Kritik an bestehenden Relativchronologien aus, die den grundsätzlichen Vorbehalten von Ørsnes und Steuer zur gängigen methodischen Vorgehensweise folgt. Die von Verf. durchgeführten Seriationen (Beilagen 2–4) ergeben jedoch keine nennenswerten Abweichungen von bestehenden relativchronologischen Schemata. Die von ihm untersuchten Faktoren (Produktions-, Verwendungszeit, Abnutzung) scheinen von nachgeordneter Bedeutung, während sich die Fundvergesellschaftung als maßgeblich für die Relativchronologie erweist. Desweiteren ist er sich im unklaren darüber, daß auch noch so lange Mindestlaufzeiten der Fibeln *per se* keinen Einfluß auf die Definition relativchronologischer Stufen haben. Diese werden über möglichst signifikante Fundvergesellschaftungen definiert, wobei einzelne Typen auch in mehr als einer feinchronologischen Stufe vertreten sein können. Man wird sicherlich diskutieren müssen, inwieweit eine Stufe dann noch abgrenzbar und aussagekräftig ist. Gerade hier wäre eine detaillierte Analyse an Fallbeispielen verdienstvoll gewesen, die feinchronologische Unterteilungen der Stufen B1 und B2 aus Sicht des Fibelgebrauchs beurteilen würde.

Leider hat sich hier Richthofen, nicht zuletzt wegen der unbefriedigenden Durchdringung des chronologischen Forschungsstandes, um weitere Früchte seiner Arbeit gebracht. Ungeachtet der vorgebrachten Kritik beleuchtet aber die Analyse von Fibelgebrauch und -abnutzung die einer Chronologie zugrunde liegenden Mechanismen aus neuer Perspektive. Dafür verdient

die innovative und mühevollen Untersuchung Richthofens Anerkennung. Auch über den eigentlichen Untersuchungszeitraum hinaus leistet die Arbeit einen respektablen Beitrag zur Fibel- und Chronologieforschung. Trotz einiger unhaltbarer Teilergebnisse bleiben die Überlegungen Richthofens vor zu eng gezogenen absoluten Zeitrahmen bei der Fibel datierung beachtenswert; manches Chronologiesystem, das sich auf eine sehr ‚kurze‘ Fibel datierung stützt, ist diesbezüglich auf seine Schlüssigkeit zu überprüfen.

E-28002 Madrid
Serrano 159
E-Mail: eger@madrid.dainst.org

Christoph Eger
Deutsches Archäologisches Institut Madrid

ERWIN M. RUPRECHTSBERGER, Das spätantike Gräberfeld von Lentia (Linz). Ausgrabung Tiefer Graben/Flügelhofgasse. Mit Beiträgen von Hans Dietrich, Rudolf Erlach, Alois Gruber, Bernhard Pichler und Hubert Presslinger. Römisch-Germanisches Zentralmuseum Monographien, Band 18. Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Kommission bei Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn 1999. € 39,—. ISBN 3-88467-045-X, ISSN 0171-1474. X, 167 Seiten mit 121 Abbildungen, 7 Tabellen, 36 Tafeln, 4 Farbtafeln.

Zwischen 1983 bis 1985 konnte E. M. Ruprechtsberger zwischen Flügelhofgasse und Tiefem Graben wichtige latènezeitliche, mittelkaiserzeitliche und spätantike Befunde ergraben. Ein besonderer Verdienst ist sein Engagement, trotz unterschiedlicher wissenschaftlicher Verpflichtungen diesen wichtigen Komplex in mehreren größeren und kleineren Monographien zur Publikation gebracht zu haben: zu einer wohl spätlatènezeitlichen Pferdebestattung und den mittelkaiserzeitlichen Siedlungsbefunden vgl. E. M. RUPRECHTSBERGER, Ausgrabungen im antiken Lentia: Die Funde aus Linz – Tiefer Graben/Flügelhofgasse. Linzer Arch. Forsch. 20 (Linz 1992); zur anthropologischen Auswertung der spätantiken Bestattungen vgl. K. WILTSCHKE-SCHROTTA/M. TESCHLER-NICOLA, Das spätantike Gräberfeld von Lentia/Linz, Tiefer Graben/Flügelhofgasse. Anthropologische Auswertung. Ebd. 19 (Linz 1991). Mit der Genese des Werkes läßt sich erklären, daß sich die Drucklegung wesentlich verzögert hat (Manuskriptabschluß 1987 – Publikation 1999: vgl. S. IX). Deshalb konnte die erst nach Manuskriptabschluß fertiggestellte anthropologische Auswertung nicht in die vorliegende Monographie einbezogen werden, sondern ist gesondert erschienen. Zumindest die gravierenden Diskrepanzen zwischen archäologischem und anthropologischem Befund sind berücksichtigt und bereinigt (vgl. S. IX).

Die Arbeit ist konventionell aufgebaut: Nach einer kurzen Einleitung folgen allgemeine Betrachtungen zu Topographie und Geologie des Linzer Raums, eine kurze Beschreibung der gesamten Grabungsergebnisse, die Beschreibung und Interpretation des Gräberfeldbefundes, die Auswertung der Funde, ein Kapitel zur Chronologie des Gräberfeldes, historische Schlussfolgerungen sowie ein Anhang mit materialanalytischen Untersuchungen zu glasierter Keramik und Gürtelbeschlägen.

Der bisher 37 Gräber umfassende Friedhof, von denen 19 Beigaben führten, ist wegen der Überbauung durch das moderne Linz nicht in seiner ganzen Ausdehnung bekannt. 1993 kam