

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1975
NNU	44	155-176	Verlag August Lax

## Technologische Untersuchungen an Fibeln der Älteren Römischen Kaiserzeit im Freien Germanien

Von  
Erhard Cosack

Mit 10 Abbildungen

### Zusammenfassung:

Der Beitrag ist das Teilergebn einer Dissertation. Ihr Gegenstand war eine technologische Untersuchung kaiserseitlicher Fibeln. Hierbei zeigte sich, daß die Verbreitung der zahlreich festgestellten Gruppen werkstattgleicher Fibeln weitgehend mit bestimmten germanischen Siedlungsgebieten identisch ist. Die Fundverbreitung werkstattgleicher Fibeln ist so engräumig, daß heute ein Fibelfernhandel nicht mehr angenommen werden kann. Daneben ergeben sich verschiedene Hinweise zum germanischen Metallhandwerk der Älteren Römischen Kaiserzeit.

Die 1972 im Rahmen einer Dissertation an der Technischen Universität Hannover (COSACK 1972) vorgelegte Untersuchung kaiserzeitlicher Fibeln hatte das Ziel, die Aussagefähigkeit des archäologischen Quellenmaterials von einer technologischen Analyse her zu erschließen. Diese bezieht sich auf die Ausführung der einzelnen Konstruktionselemente, auf die Verzierung, auf die Punzen und schließlich auf die an den Fibeln durchgeführten Reparaturen.

Im Mittelpunkt der Untersuchung stehen dabei folgende Kernfragen:

1. Hat es im Arbeitsgebiet (Dänemark, BRD, DDR, Niederlande, ČSSR außer Ostslowakei) Großwerkstätten mit Serienherstellung oder Kleinbetriebe mit Einzelanfertigung gegeben?
2. Sind die Erzeugnisse dieser Werkstätten regional eng gebunden, oder läßt sich aufgrund ihrer Verbreitung ein weiträumiger Fernhandel nachweisen?
3. Läßt sich das Metallhandwerk der Älteren Römischen Kaiserzeit in Grobschmiede und Kunsthandwerker aufgliedern?

Die Materialaufnahme umfaßt etwa 8000 Fibeln von der Spätlatènezeit bis zum Ende der Römischen Kaiserzeit. Dabei mußten etwa 100 000 Einzelinformationen mit Hilfe von Randlochkarten gespeichert und ca. 24 000 foto-

grafische Vergrößerungen angefertigt werden. Diese breit angelegte Materialbasis war erforderlich, um eine möglichst gesicherte Grundlage für die Bearbeitung zu schaffen.

Aus zeitlichen sowie finanziellen Gründen ist es nun völlig unmöglich gewesen, den Materialbestand in seiner Gesamtheit zu bearbeiten. Die als Dissertation durchgeführte Untersuchung umfaßt daher nur Armbrust-, Rollenkappen- und Augenfibeln (insgesamt ca. 5800 Stück). In dem vorliegenden Beitrag werden lediglich die Rollenkappenfibeln berücksichtigt, weil sich die gewonnenen Ergebnisse an ihnen exemplarisch darstellen lassen.

## Die Arbeitsmethoden

Zur Ermittlung vor- bzw. frühgeschichtlicher Werkstätten bedarf es in der Germania libera spezieller Arbeitsmethoden. Dies ist erforderlich, da uns aus diesem Bereich weder historische Nachrichten über germanische Produktionswerkstätten noch irgendwelche Werkstattzeichen bekannt sind. Da die archäologischen Arbeitsmethoden keine Ansatzmöglichkeiten bieten, dem Ziel dieser Untersuchung näher zu kommen, war es erforderlich, den Weg über die Hilfswissenschaften zu wählen. Besonders haben sich dabei kriminalistische Methoden angeboten.

In der Kriminologie ist es bereits seit einigen Jahrzehnten eine Tatsache, daß kriminelle Personen in der Art ihrer Tatausführung eine erstaunliche Perseveranz (WENZKY 1959, 12) aufweisen können. Aufgrund dieser Feststellung hat die Kriminalpolizei ihr System des „modus operandi“ entwickelt. Es ist die Art und Weise, wie ein Täter seine Verbrechen nach individuellem Stil in der technischen Ausführung anlegt und vollbringt. Der Kernwert des „modus operandi“ liegt im Aufspüren von arbeitsmethodisch kongruenten Tatsituationen eines Täters. Der Verbrecher kann aufgrund seiner eigenen Arbeitsmethoden identifiziert werden – er wird damit ein Opfer seines eigenen Arbeitsstils (WENZKY 1959, 12, 81, 91). Im übertragenem Sinne läßt sich nun auch ein vor- bzw. frühgeschichtlicher Handwerker mit einem Täter vergleichen. Bei einem ausreichendem Fundniederschlag seiner Produkte muß es möglich sein, zu seiner Identifizierung das System des „modus operandi“ anzuwenden, vorausgesetzt, es wird eine subtile technologische Analyse zugrunde gelegt. Diese technologische Analyse muß angestrebt werden, da nicht von vornherein ersichtlich ist, welches Detail für das System des „modus operandi“ und damit zur Identifizierung eines „Täters“ angewandt werden kann.

Die Untersuchung hat sich auf drei Bereiche erstreckt:

- a) Die *Konstruktionselemente*, d. h. wie sind Sehnenhaken, Kamm, Fußteil, Nadelhalter usw. gestaltet.
- b) Die *Werkzeugspuren*: Die Sicherung von Werkzeugspuren (KLEIN-SCHMIDT 1953) am Tatort oder Tatobjekt gehört heute zur Routinearbeit

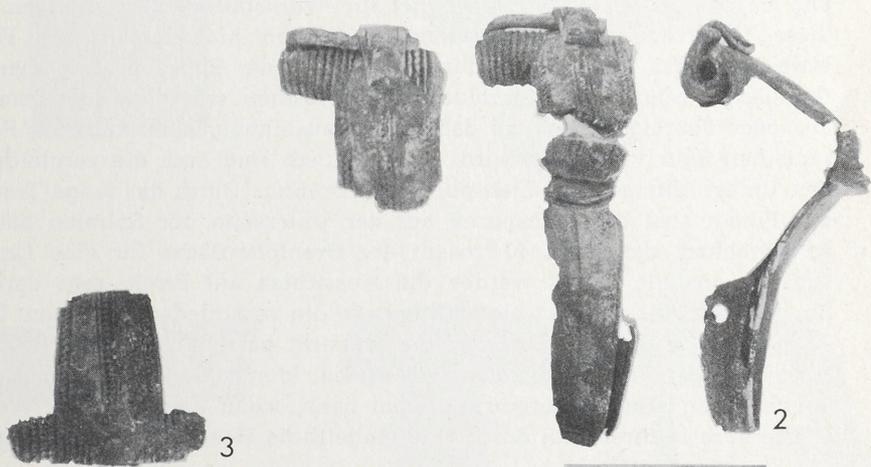
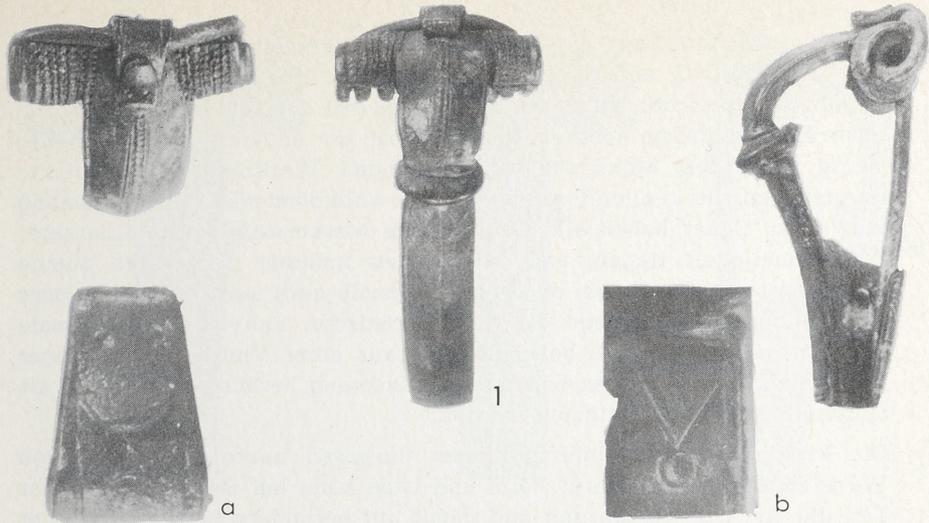


Abb. 1  
 Rollenkappenfibeln  
 Fundort: Dobřichov-Piřchora (ČSSR)  
 M. 1 : 1

1 a Sehnenhaken (vergrößert); 1 b Punze unterhalb des Kamms (vergrößert);  
 2-3 Fibelpaar; 2 a Punzen unterhalb des Kamms (vergrößert); 3 a Punzen auf dem  
 Bügelkopf (vergrößert)

des Kriminalisten. Über die Bedeutung der Werkzeugspuren äußern sich u. a. NICKENING und ROSSGODERER (1958, 155): „Wie es dank des Formenreichtums der Natur nie vorkommt, daß ein Lebewesen bis in die letzte Einzelheit dem anderen, keine Pflanze der anderen gleicht, genauso wenig ist es dem Menschen bisher gelungen, Werkzeuge oder Objekte anzufertigen, die in allen Einzelheiten eine vollkommene Übereinstimmung aufweisen. Daher haben alle Gegenstände Merkmale, die den Charakter der Einmaligkeit tragen, auch wenn dies zunächst nicht offen zutage tritt. Es ist nur die Frage, ob diese Merkmale auch stets erkennbar oder verwendbar sind. Gelänge es, charakteristische, individuelle Merkmale nachzuweisen, so könnte beispielsweise aus einer Vielzahl gleichartiger Werkzeugspuren ein ganz bestimmtes Werkzeug herausgefunden und als Spurenverursacher identifiziert werden.“

Die kriminalistischen Untersuchungen umfassen heute alle Arten von Werkzeugspuren. Aus ihrer Form und Lage kann auf den Hergang einer Tat, die Art der Ausführung und damit auf besondere Fertigkeiten oder gar den Beruf des Besitzers geschlossen werden (EBERHARDT, 1948, 155). Der Wert der einzelnen Werkzeugspuren ist sehr unterschiedlich. Hammer- und Feilspuren sind z. B. ungeeignet für Werkstättenuntersuchungen, da diese Werkzeuge keine individuellen Spuren hinterlassen. Die Feile etwa greift das Material mit ihren Hieben in der Ebene an. Die charakteristischen Spuren der einzelnen Hiebe löschen sich dabei gegenseitig aus oder überlagern sich, so daß die Herausbildung einer für jede Feile typischen Spur verhindert wird. Problematisch sind auch die vergleichenden Untersuchungen der Ziehspuren auf Drähten. Durch das lange Tragen der Fibeln sind die Ziehspuren auf der Unterseite der Spiralen häufig so abgenutzt, daß etwa 40 Prozent der Drahtoberfläche für eine Untersuchung ausfällt. Damit werden die Aussichten auf Erfolg sehr gering. Einen guten Ansatzpunkt bieten hingegen die verschiedenen Punzen. Ihre Zahl ist so groß, daß nicht nur die Aussicht besteht, gleiche Punzarten sondern sogar identische Punzen zu finden. Identische Punzen haben die Wertstellung einer Unterschrift, zumal dann, wenn die einzelnen Werkstücke auch in ihrem Stil durch eine einheitliche Handschrift geprägt sind.

- c) *Die Reparaturen:* Konstruktion und Herstellungsmaterial bedingen, daß die Fibeln in bestimmten Elementen gegen Bruch besonders anfällig gewesen sind. Hauptsächlich trifft dies für die Rollenkappenfibeln zu, die eine Bruchanfälligkeit bei Spiralen, Sehnenhaken und Nadelhalter gehabt haben. Die teilweise sehr weiträumige Verbreitung der einzelnen Fibeltypen läßt vermuten, daß die gleichen Schäden an einem Fibeltyp in den verschiedenen Gegenden der Germania libera auch unterschiedlich repariert worden sind. Ein solcher Befund würde für die Tätigkeit regionaler Werkstätten sprechen. Darüber hinaus müßte aus der Qualität der ausgeführten Reparaturen ersichtlich werden, welcher Personenkreis sich mit der Behebung der Schäden beschäftigt hat.

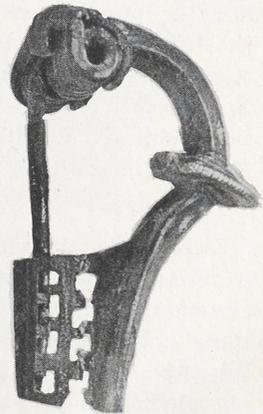
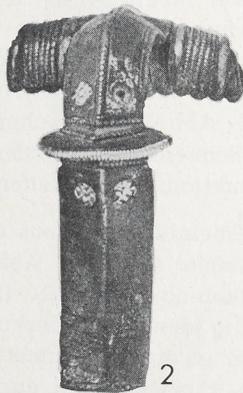
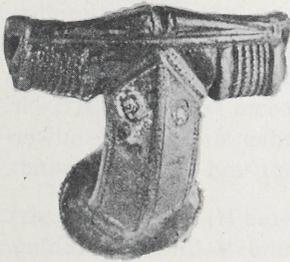
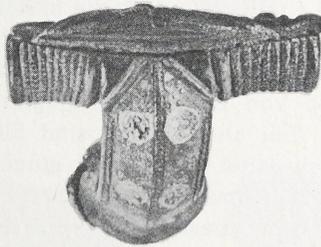
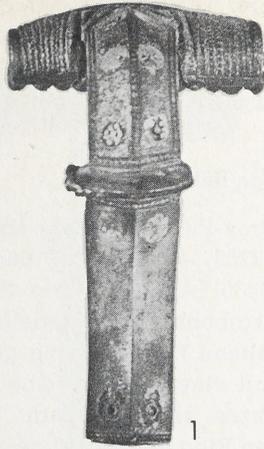
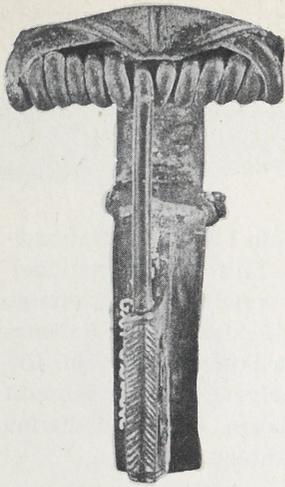


Abb. 2  
Rollenkappenfibeln  
Fundort: Groß-Gerau (Hessen)  
M. 1 : 1  
1 a Punze (vergrößert)

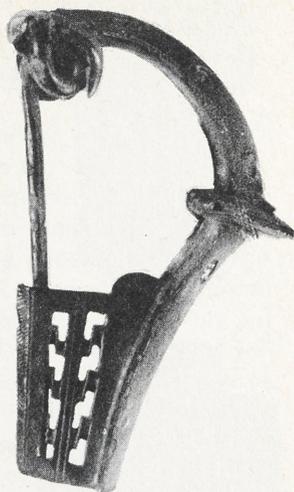
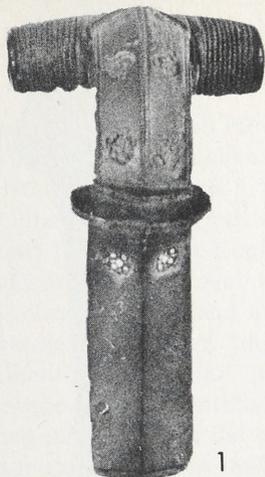
Unter den beschriebenen Gesichtspunkten ist der Fundstoff analysiert worden. Dabei ergaben sich in der Tat etliche Gruppen werkstattgleicher Fibeln. In diesem Zusammenhang ist der Befund bemerkenswert, daß die einzelnen Gruppen in sich eine außerordentlich engräumige Fundverbreitung aufweisen.

Zur Verdeutlichung einige Beispiele:

Vom Gräberfeld Dobřichov-Pičhora (ČSSR) stammt ein Fibelpaar (Nationalmuseum Prag: Ktl.-Nr. 53753; Abb. 1, 2. 3) und ein Einzelstück (Nationalmuseum Prag: Ktl.-Nr. 53435; Abb. 1, 1). Die Fibeln weisen tierkopfförmige Sehnenhaken, je eine Durchbohrung im Nadelhalter, beidseitig des Kammes Einschnürungen und auffallend tiefe und eng gesetzte Schrotpunzen auf. Unterhalb des Kammes ist mit einem Meißel eine Winkelverzierung angebracht worden. Die Ringperlpunzen sind identisch. Sie haben einen unscharfen Mittelpunkt und im äußeren Ring eine winklige Ausbuchtung.

Im Bereich von Groß-Gerau – Nauheim/Starkenburg (BRD) finden sich die Erzeugnisse einer Werkstatt, die bereits RITTERLING (1915, 156) erkannt hat. Die Fibeln zeichnen sich besonders durch ihre massive Form, den mit einer Ausnahme immer zweietagig durchbrochenen Nadelhalter und durch die Verwendung von Silberblecheinlagen aus, die Kreuzperlpunzen aufweisen (Abb. 2, 1 a). Bei allen Fibeln sind die Kämme mit einer Nut ausgestattet, in die ein geperlter Silberdraht eingelegt worden ist. Außerdem tragen die Nadelraste ausnahmslos ein Tannenzweigmuster (Abb. 2, 1). Auffällig ist weiterhin, daß keine dieser Fibeln mit Tremolierstich verziert worden ist – für die Gruppe der Rollenkappenfibeln eine auffällige Feststellung. Nach der Gleichförmigkeit, mit der diese Fibeln hergestellt worden sind, muß ihre Anfertigung von einer Hand angenommen werden. In diesem Zusammenhang ist von Interesse, daß zwei Fibeln (Groß-Gerau, Museum Darmstadt: ohne Ktl.-Nr., und Nauheim, Museum Darmstadt: Ktl.-Nr. A 1911, 74) tierkopfförmige Sehnenhaken haben, während vier Exemplare (Groß-Gerau, Museum Groß-Gerau: Ktl.-Nr. 525/1957; Abb. 2, 1. Ktl.-Nr. 552/1959; Abb. 2, 2; Museum Darmstadt: Ktl.-Nr. 1949: 1; Abb. 3, 1. – Nauheim, Museum Darmstadt: Ktl.-Nr. A 1911: 70, Abb. 3, 2) mit Sehnenhülsen versehen worden sind. Der Handwerker hat also beide Konstruktionsmöglichkeiten gekannt und auch angewandt.

Zwei werkstattgleiche Fibeln kommen aus Oster Vraa/Hjørring, Dänemark (Nationalmuseum Kopenhagen: C 13568; Abb. 4, 1) und Velling-Ringkøbing/Dänemark (Museum Ringkøbing; Abb. 4, 2). Ihre Anfertigung von derselben Hand ist aufgrund des völlig identischen tierkopfförmigen Sehnenhakens möglich (Abb. 4, 1 a. 2 a). Dieser ist statt der sonst üblichen doppelten Umbiegung nur einmal umgeschlagen. Einzigartig ist auch die Tatsache, daß das spitze Gesicht aus dem Sehnenhaken herausgefeilt worden ist. Die Augenpunzung erfolgte mit derselben Punze. Die Fibel von Oster Vraa hat einen durchbrochenen Nadelhalter, während der bei dem Stück aus Velling geschlossen ist. Wir erhalten somit einen Hinweis für die Gleichzeitigkeit von durchbrochenen



1



2

Abb. 3  
Rollenkappenfibeln  
Fundort: Groß-Gerau (Hessen) (1); Nauheim (Hessen) (2)  
M. 1 : 1

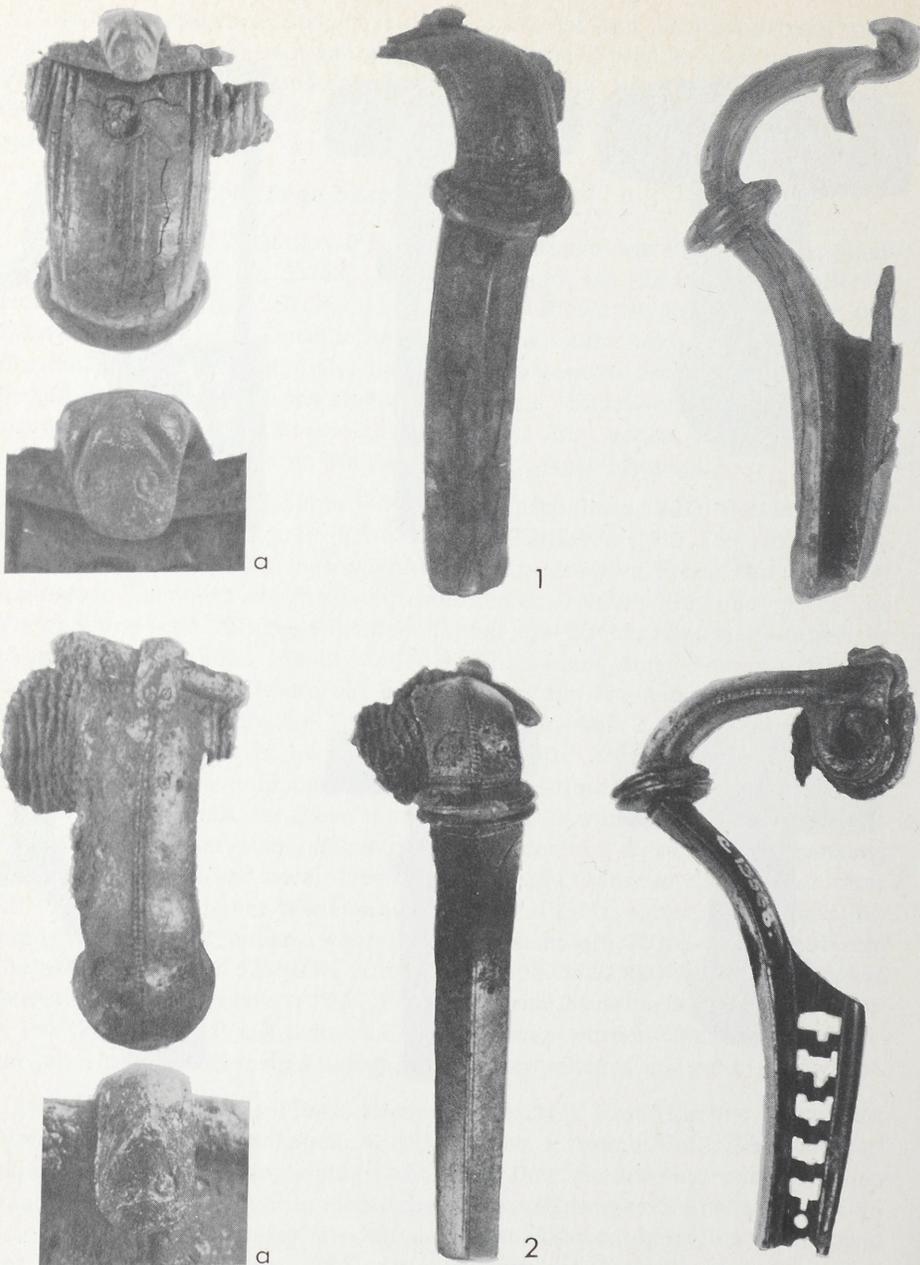


Abb. 4

Rollenkappenfibeln

Fundort: Oster Vraa/Hjørring (Dänemark) (1); Ringkøbing (Dänemark) (2)  
1 a und 2 a Sehnenhaken (vergrößert)

und geschlossenen Nadelhaltern, der bei der typologischen Datierung von Einzelstücken zur Vorsicht mahnt. Bei beiden Stücken sind die Mittelgrate der Bügelunterteile beidseitig mit je einer gravierten Linie versehen worden. Eine Verzierungsweise, die sonst im Arbeitsgebiet ebenfalls nicht mehr beobachtet werden konnte.

Im Bereich Darzau-Rebenstorf (BRD) läßt sich eine weitere Werkstatt lokalisieren, der 15 Rollenkappenfibeln zugeschrieben werden können (Darzau, Landesmuseum Hannover: Ktl.-Nr. 6466; Abb. 5, 1; Ktl.-Nr. 6443; Abb. 5, 2; Ktl.-Nr. 6550; Abb. 6, 2). Die Fibeln zeichnen sich durch einen relativ langen bandförmigen Sehnenhaken mit rechteckigem Kopf und gedellten Augen aus (Abb. 5 und 6). Ihr Bügelkopf ist in der Regel stark verbreitert, während der Kamm als halbe Scheibe ausgebildet ist und auf seiner Oberseite bis auf zwei Ausnahmen immer einfache Ringpunzen trägt. Die Ränder des Bügelunterteils sind entweder schmucklos oder mit gravierten Linien versehen worden. Die Rollenkappen tragen Tremolierstichbänder oder einfache Längsgerillen. Tremolierstichverzierung läßt sich auch bei einigen Nadelhaltern dieser Fibelgruppe feststellen. Ringpunzen können außer auf dem Kamm auch unterhalb des Kamms oder auf dem Bügeloberteil auftreten. Eine Rollenkappenfibel, die ebenfalls dieser Werkstatt zugeordnet werden muß, hat sich in Klein Denkte (BRD) gefunden (Museum Wolfenbüttel: Ktl.-Nr. 2312; Abb. 6, 1).

Aus Rebenstorf (BRD) stammen zwei weitere werkstattgleiche Fibeln (Landesmuseum Hannover: Ktl.-Nr. 3688; Abb. 7, 1; Ktl.-Nr. 3672; Abb. 7, 2). Die beiden Stücke haben bandförmige Sehnenhaken mit rechteckigen Köpfen und gedellten Augen. Die Rollenkappen sind längsgerillt. Die Käme stellen halbe Scheiben dar und sind mit Winkelpunzen verziert (Abb. 7, 1 a. 2 a). Die Ränder der Käme sind gezahnt. Unterhalb der Käme befinden sich je zwei, auf dem Fuß je vier Winkelpunzen. Die Fibeln unterscheiden sich in der Bügelform, der Form der Käme und der Verzierung des Bügeloberteils. Während das eine Stück (Abb. 7, 1) mit Tremolierstichbändern ausgestattet ist, trägt die andere Fibel Schrotpunzenbänder. Die sichere Zuordnung beider Stücke ergibt sich aus den identischen Punzen, die mit demselben Fehler behaftet sind (Abb. 7, 1 a. 2 b).

Eine weitere Gruppe läßt sich im Unterelbegebiet fassen:

Die Funde stammen aus: Pinneberg (Museum Schleswig: Ktl.-Nr. K S 3839; Abb. 8, 1; Ktl.-Nr. 3852; Abb. 8, 2), Pölitz (Museum Schleswig: ohne Ktl.-Nr.; Abb. 9, 1), Tostedt-Wüstenhofen (Museum Harburg: Ktl.-Nr. 49.65568; Abb. 9, 2) und Nüssau (Museum Schleswig; Grab 34).

Auffällig ist bei diesen Fibeln der gedrungene und teilweise sehr breite (15 mm) Bügel. Ränder und Mitte des Bügeloberteils sind längsgerillt und statt der Schrotpunzen mit eingeritzten Strichen versehen worden. Der Kamm ist als halbe Scheibe ausgebildet und mit Perlpunzen verziert. Die Ränder des Bügelunterteils haben Tremolierstichverzierung. Das Stück aus Nüssau bildet zu den beschriebenen Fibeln eine auffällige Parallele, hat aber im

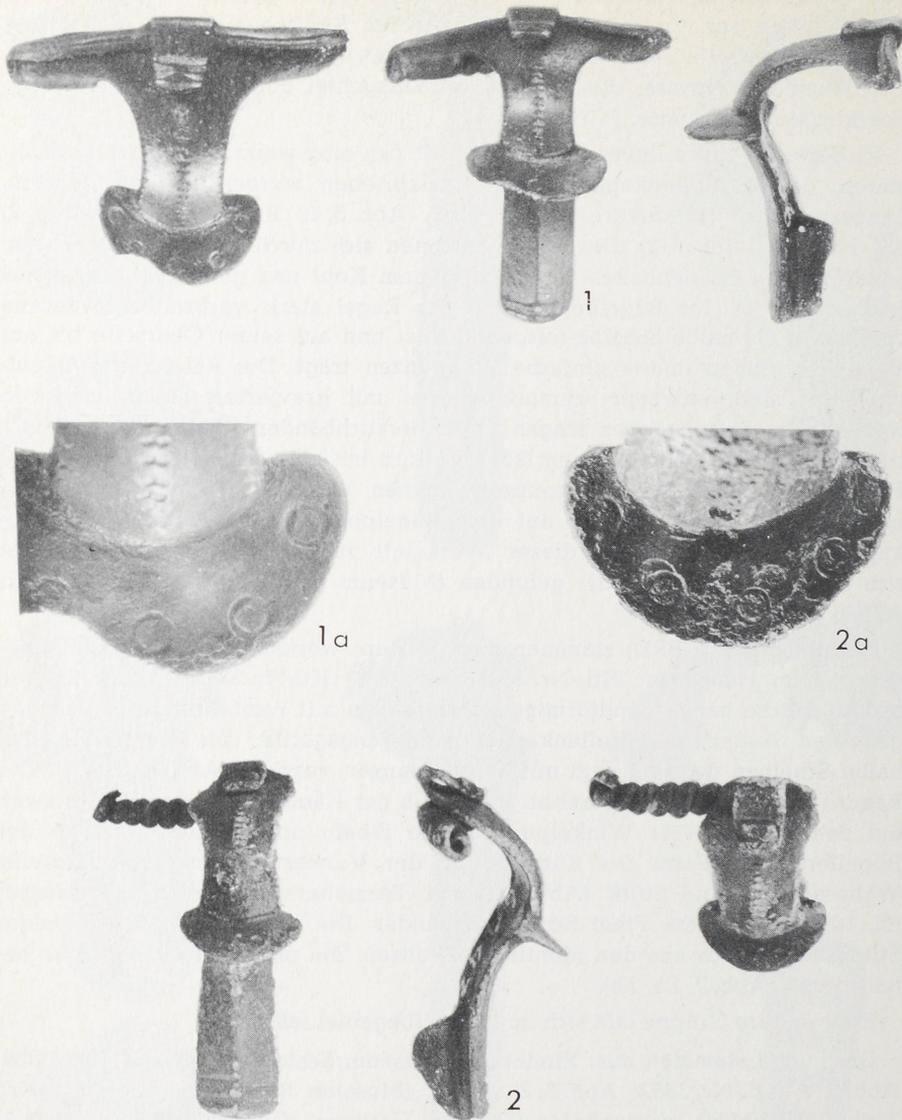


Abb. 5  
 Rollenkappenfibeln  
 Fundort: Darzau (Niedersachsen)  
 M. 1 : 1  
 1 a und 2 a Kämmе (vergrößert)

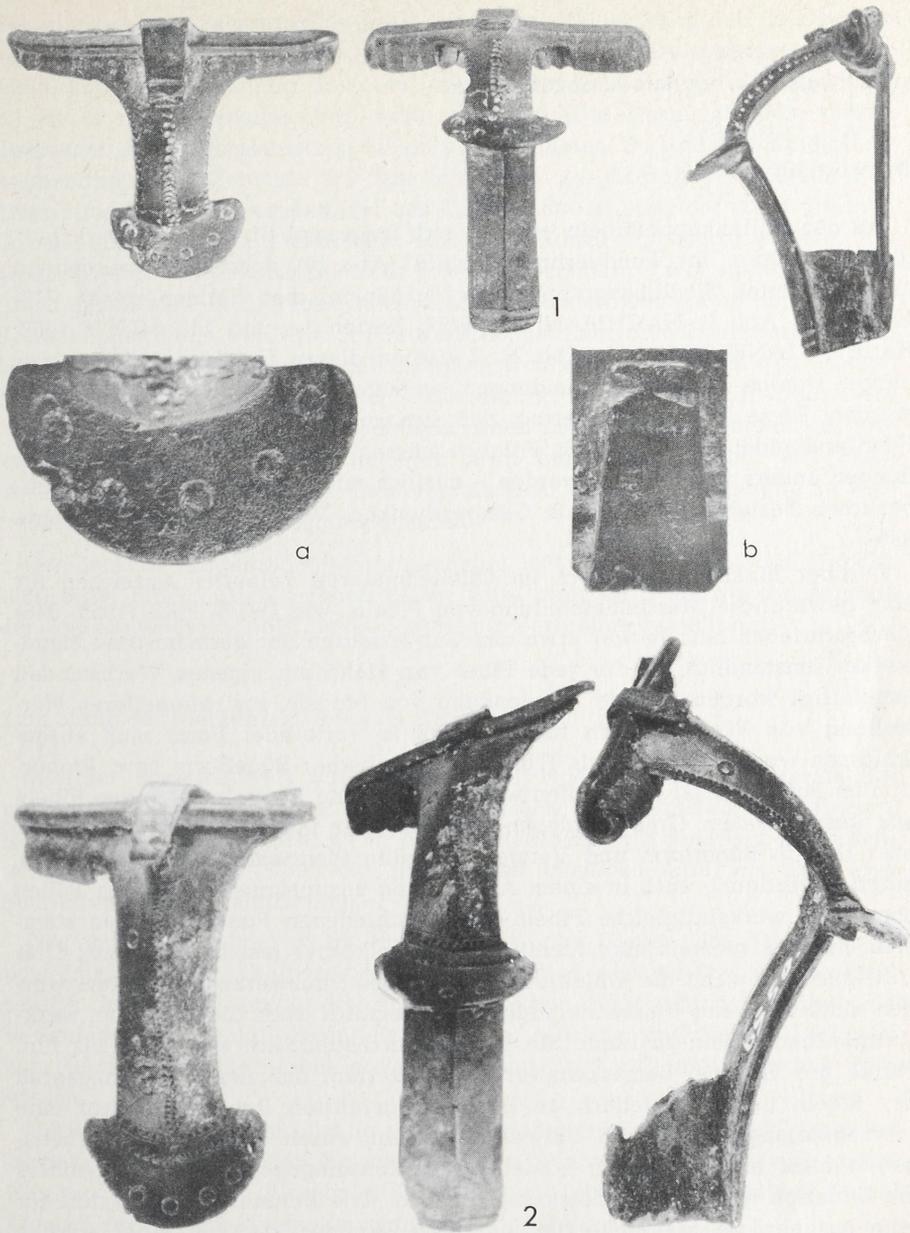


Abb. 6

Rollenkappenfibeln

Fundort: Klein Denkte (Niedersachsen) (1); Darzau (Niedersachsen) (2)

M. 1 : 1

1 a Kamm (vergrößert); 1 b Sehnenhaken (vergrößert)

Gegensatz zu den anderen Fibeln auf den Rändern des Bügeloberteils Tremolierstichverzierung, während die Mitte glatt ist. Die Herkunft dieses Stückes aus derselben Werkstatt ist anzunehmen.

## Auswertung

Bei den Rollenkappenfibeln ergaben sich insgesamt 61 Gruppen werkstattgleicher Stücke. Ihr Fundverbreitungsbild (Abb. 10) deckt sich weitgehend mit bestimmten Siedlungsgruppen bzw. archäologischen Formenkreisen (USLAR 1951, Abb. 1; HACHMANN 1956/57, Karten 1a und 1b; MUCH 1967, Karte 3; JANKUHN 1964, Abb. 2). Zwischen diesen Gebilden konnten nur einige wenige Fundüberschneidungen werkstattgleicher Fibeln festgestellt werden. Diese Zahl ist so gering, daß sich auf dieser Basis keinesfalls ein Fibelfernhandel annehmen läßt. Folglich müssen die wenigen Fundüberschneidungen anders interpretiert werden – nämlich mit den verschiedensten nachbarlichen Beziehungen wie z. B. Gastgeschenken, Verheiratungen oder Beute usw.

Darüber hinaus fanden sich im Quellenmaterial keinerlei Anzeichen für eine gewerbliche Massenherstellung von Fibeln, wie DRESCHER (1955, 348) sie beschrieben hat. So war etwa das Gußverfahren der germanischen Handwerker umständlich, da für jede Fibel von Hand ein eigenes Wachsmo- dell angefertigt worden ist. Die Verwendung von Modeln zur rationelleren Herstellung von Wachskörpern für den Guß in verlorener Form muß ausgeschlossen werden, da niemals Fibeln mit identischer Bügelform bzw. Proportion im Fundmaterial angetroffen worden sind. Eine Ausnahme können Fibeln aus geschlossenen Grabkomplexen machen. Hier lassen sich häufiger zwei oder drei in Bügelform und Verzierung völlig identische Stücke feststellen, deren Anfertigung auch in einem Arbeitsgang anzunehmen ist. In den Fällen aber, wo werkstattgleiche Fibeln aus verschiedenen Fundkomplexen stammen, hat sich niemals eine Identität der Fibelkörper feststellen lassen. Dies trifft auch zu, wenn die Objekte mit demselben Punzwerkzeug verziert worden sind. Für eine Massenherstellung ist letztlich auch die Zahl der werkstattgleichen Fibeln zu klein. Sie beträgt durchschnittlich etwa vier bis fünf Funde pro Gruppe. Bemerkenswert ist weiterhin, daß der Abnutzungsgrad der Fibeln und die vielfach an ihnen ausgeführten Reparaturen auf eine jahrzehntelange Benutzung hinweisen. Fibeln waren demnach im Arbeitsgebiet alles andere als ein schnellebiger Konsumgegenstand. Ganz anders die Situation im provinzialrömischen Bereich. Alle Befunde sprechen dort für eine ausgeprägte Massenherstellung. Kein Wunder, daß bei einer solchen Produktionsweise Schäden an Fibeln nicht oder höchst selten repariert worden sind (RITTERLING 1912, 117). Die Beschaffung einer neuen Fibel ist sicherlich billiger gewesen als die Reparatur der alten.

Ihren Bedarf an Bunt- und Edelmetallen werden die Germanen wohl hauptsächlich durch das Einschmelzen römischer Münzen und unbrauchbar gewor-

dener römischer Bronzegefäße gedeckt haben (COSACK 1971). Bei dieser schwierigen Art der Metallversorgung muß aber bezweifelt werden, ob die Metallhandwerker ständig über die gewünschten Metalle verfügen konnten. So ist es nicht verwunderlich, wenn sich deutliche Anzeichen der Metallknappheit an den germanischen Fibeln ablesen lassen. So sind z. B. die Rollenkappenfibeln der Zeitstufe B2 fast alle dünn ausgeschmiedet worden. Bei einer silbernen Rollenkappenfibel aus Oberjersdal ist statt der sonst üblichen Spirale aus derselben Metallsorte eine aus Bronze eingesetzt worden. Ein gleicher Befund ergibt sich bei einer Fibel aus Segeberg. Zwei weitere Bronze-fibeln aus Darzau und Jersbek haben eiserne Spiralen. Der Anteil der eisernen Rollenkappenfibeln von etwa 10 Prozent im germanischen Hinterland (Dänemark, Schleswig-Holstein, Elbgebiet) spiegelt offenbar ebenfalls den Mangel an Bunt- und Edelmetallen wider – die erhöhte Nachfrage nach Fibeln war nur durch die Verwendung des einheimischen Eisens zu befriedigen. Im provinzialrömischen Gebiet ist dagegen nicht eine einzige Fibel aus Eisen angetroffen worden. Dies ist auch verständlich, da hier Buntmetalle in ausreichender Menge zur Verfügung standen.

Der deutlich ausgeprägte Materialmangel läßt vermuten, daß zur Herstellung einer Fibel in den meisten Fällen wohl nicht der Handwerker, sondern der Auftraggeber das notwendige Metall zur Verfügung gestellt hat.

#### Zum Stand des Metallhandwerks im Arbeitsgebiet

*Welcher Personenkreis hat sich nun aber eigentlich mit der Herstellung von Fibeln beschäftigt? Sind es eventuell schon Berufshandwerker gewesen? Diese Frage läßt sich lösen, wenn man die technischen Kenntnisse und Fähigkeiten berücksichtigt, über die eine Person verfügen muß, um eine etwa qualitätvolle Fibel herzustellen.*

Das Anfertigen einer Form für den Guß, das Gießen des Fibelrohlings, das entsprechende Temperaturen in einer Esse voraussetzt, das wechselseitige Ausglühen sowie die unterschiedlichen Bearbeitungstechniken der verschiedenen Metalle (Eisen, Bronze bzw. Messing und Silber) verlangen zur Herstellung einer Fibel große Erfahrung und ein umfangreiches Fachwissen.

Berücksichtigt werden muß in diesem Zusammenhang auch das Werkzeuginventar, das zur Bearbeitung von Metallen erforderlich war, so ein Amboß, Hämmer, Zangen, ein Blasebalg, Feilen, Schleifsteine, Bohrer, Meißel, Metallsägen, Gravier- bzw. Tremolierstichel und einige Punzen.

Unter Berücksichtigung all dieser Faktoren muß festgestellt werden, daß es sich bei den Personen, die Fibeln hergestellt haben, nur um *Berufshandwerker* gehandelt haben kann. In diese Richtung weisen auch die sogenannten *Schmiedegräber*. Das in diesen Gräbern gefundene *Handwerksgerät* deutet darauf hin, daß ihre Besitzer zu Lebzeiten innerhalb ihrer Lebensgemeinschaft

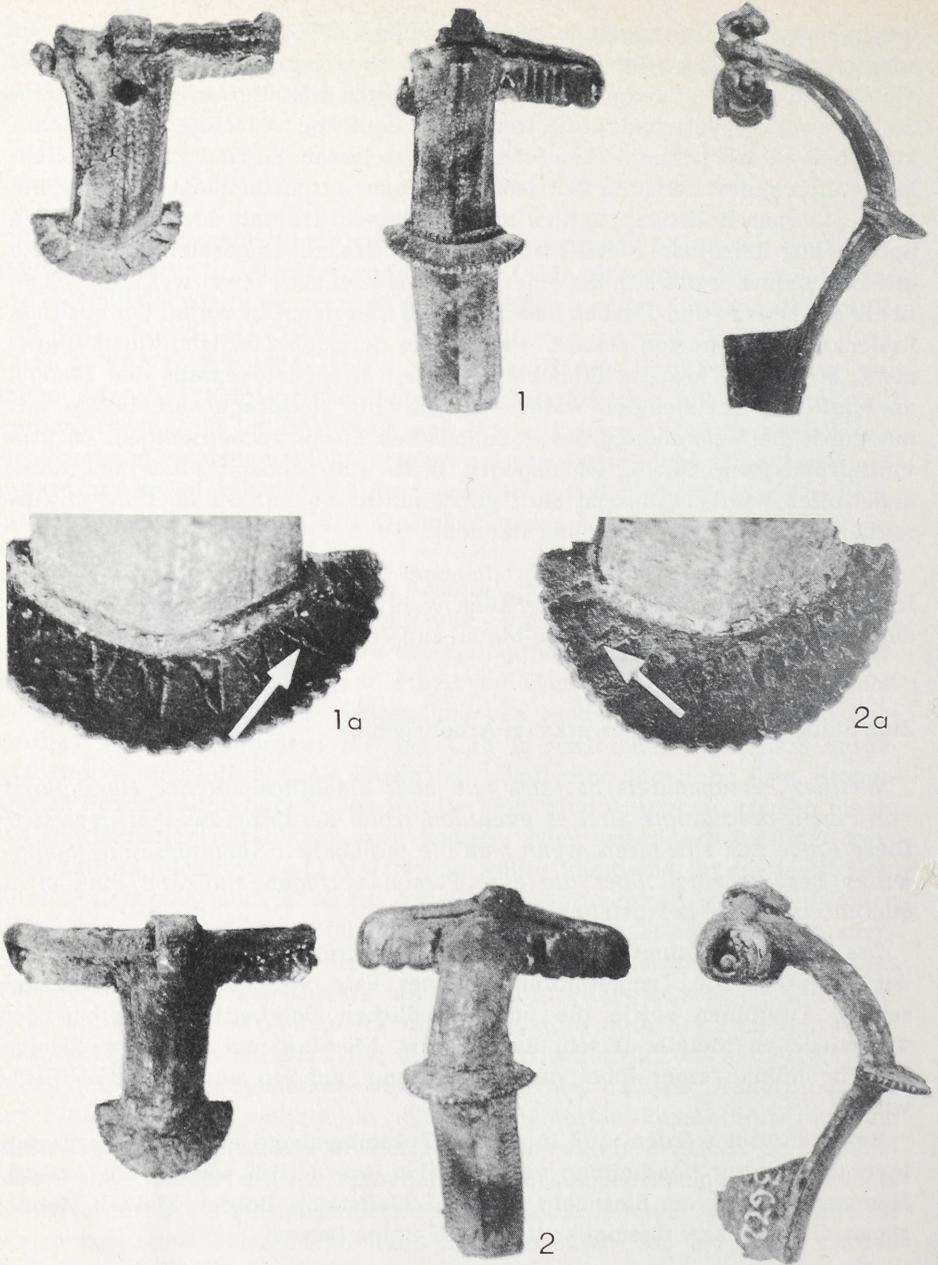


Abb. 7

Rollenkappenfibeln

Fundort: Rebenstorf (Niedersachsen)

M. 1 : 1

1 a und 2 a Kämmen (vergrößert); die Punzen haben dieselbe Macke (Pfeil)

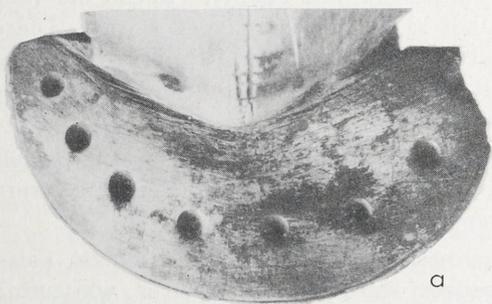
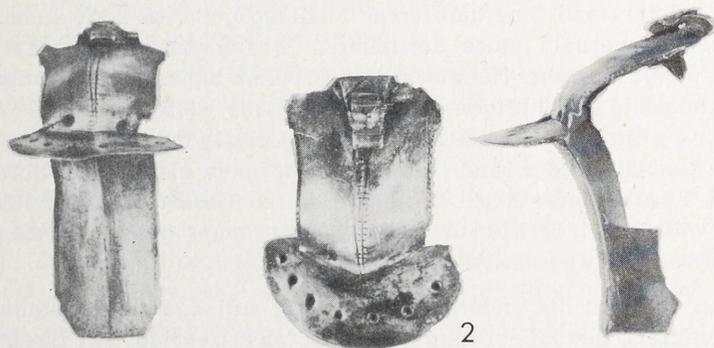
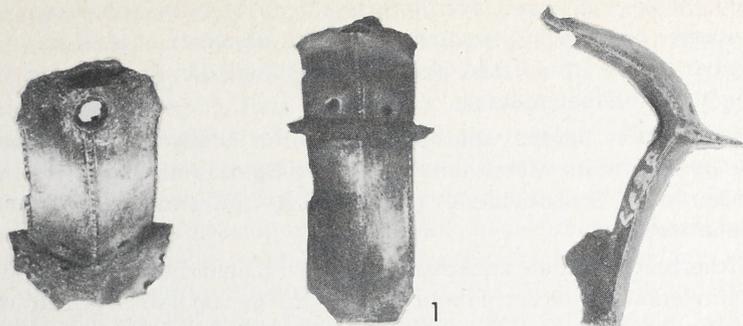


Abb. 8  
Rollenkappenfibeln  
Fundort: Pinneberg (Schleswig-Holstein), Fibelpaar M. 1 : 1  
2a Kamm (vergrößert)

eine besondere Tätigkeit ausgeübt haben (OHLHAVER 1939). Es ist also berechtigt, in der Kaiserzeit von berufsmäßigen Metallhandwerkern zu sprechen. Darunter sollte man allerdings nur ganz allgemein Menschen verstehen, die offenbar einen erheblichen Teil ihrer Zeit mit der Bearbeitung von Metallen zugebracht haben müssen.

Die Frage, ob es bereits während der Älteren Römischen Kaiserzeit innerhalb des germanischen Metallhandwerks eine Spezialisierung, etwa in Kunsthandwerker oder Grobschmiede, gegeben hat, läßt sich nur auf indirektem Wege beantworten.

Mit Sicherheit scheiden zunächst spezielle Fibelmacher aus, weil dazu die Stückzahl werkstattgleicher Fibeln einfach zu gering ist. Nehmen wir aber zunächst die Existenz eines reinen Kunsthandwerkers an. Nach den vorliegenden Befunden hat er sich innerhalb eines einzigen archäologischen Formenkreises, d. h. eines einzigen Siedlungsgebietes, betätigt. Hier wird er aber keinesfalls eine Monopolstellung gehabt haben, denn in einem solchen Fall müßte der Fibelbestand innerhalb eines Siedlungsgebietes noch einheitlicher gewesen sein. Innerhalb eines bestimmten Siedlungsgebietes müssen also zur gleichen Zeit mehrere Handwerker gearbeitet haben. Damit würde sich das Betätigungsfeld eines reinen Kunsthandwerkers weiter einengen. Weiterhin hat sich gezeigt, daß Fibeln und anderes künstlerisches Kleingerät jahrzehntelang benutzt worden sind. Wir dürfen in ihnen also keine schnell austauschbaren Konsumgüter sehen. Unter all diesen Gesichtspunkten stellt sich die Frage, ob ein reiner Kunsthandwerker überhaupt genug Arbeit gehabt hätte, um davon halbwegs existieren zu können.

Betrachten wir nun die andere Seite, so läßt sich deutlich feststellen, daß der Personenkreis, der Fibeln hergestellt hat, ausgezeichnet mit Eisen umzugehen verstand:

1. Im germanischen Hinterland sind etwa 10 Prozent der Rollenkappenfibeln aus Eisen hergestellt, d. h. ausgeschmiedet worden. Diese Stücke unterscheiden sich weder in Form noch in Verzierung von den Bronze- oder Silberfibeln. Folglich müssen sie auch von demselben Personenkreis hergestellt worden sein.
2. Ein großer Teil der Rollenkappenfibeln hat eiserne Spiralachsen. Weiterhin weisen einige Bronzefibeln primär eingienietete eiserne Spiralen auf oder haben Eisenreparaturen.
3. In Salzgitter-Lobmachersen (STELZER, 1203) ist ein kaiserzeitlicher Metallwerkplatz aufgedeckt worden, auf dem Eisen, wie auch Buntmetalle auf engstem Raum bearbeitet worden sind.

Die Befunde zeigen also, daß die Anfertigung von Fibeln bzw. die Verarbeitung von Bunt- oder Edelmetallen eng mit dem Eisen verknüpft gewesen ist. Für einen Metallhandwerker, der in der Lage gewesen ist, eiserne Rollenkappenfibeln zu schmieden, dürfte es ein Leichtes gewesen sein, Messer, Lanzenspitzen, Schwertklingen, Schildbuckel und dergleichen Eisengerät an-

zufertigen. Zur Herstellung dieser Gegenstände sind häufig auch verschiedene Metalle verwandt worden. Beim Schild etwa der eiserne Schildbuckel und die Bronze- oder Messingniete auf seinem Rand. Beim Schwert die eiserne Klinge und die entsprechenden Beschläge aus Buntmetall usw. Zur Herstellung solcher Gegenstände hätte nach der Konzeption der Gewerbe- teilung ein relativ komplizierter Ablauf einsetzen müssen, nämlich die enge Zusammenarbeit zwischen verschiedenen spezialisierten Handwerkergruppen. Diese Annahme kann weder durch die dargelegten Befunde noch durch die germanische Gesellschaftsstruktur mit ihrem bäuerlichem Charakter und ihrer kleindörflichen oder weilerartigen Siedlungsweise gestützt werden. Auch aus den sogenannten Schmiedegräbern (OHLHAVER 1939) ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine Gewerbe- teilung, weil ihr Inventar selbst für Grobschmiede unvollständig ist. Hier wird wohl nichts anderes faßbar, als eine Beigabensitte, bei der es nicht darauf ankam, dem Toten einen geschlossenen Werkzeugsatz mitzugeben. Eine grobe Schmiedezange kann außerdem auch dazu benutzt worden sein, einen Gußtiegel aus der Esse zu holen; sie sollte also nicht zu einseitig interpretiert werden.

Alle im archäologischen Quellenmaterial feststellbaren Anzeichen sprechen also für die Existenz eines germanischen Metallhandwerks ohne eine erkenn- bare Spezialisierung in Kunsthandwerker oder Grobschmiede. Noch für die Völkerwanderungszeit stellt OHLHAVER (1939, 15) fest, daß die Hofschmiede ursprünglich nicht lediglich Acker- und Gebrauchsgerät hergestellt haben, sondern daß die Funde in Norwegen durch das Auftreten von feinerem Werk- zeug wie Zieheisen, Spezialhämmer und dergleichen ein Handwerk belegen, das weit in die Belange der Edelschmiede hineingegriffen haben muß.

Ob die germanischen Metallhandwerker ihren Beruf stationär oder als Wandergewerbe ausübten, läßt sich nicht eindeutig beantworten. Ihre Bindung an ein bestimmtes Siedlungsgebiet läßt vermuten, daß sie dort einen festen Wohnsitz mit einem stationären Werkplatz gehabt haben (z. B. wie in Salz- gitter-Lobmachersen). Trotzdem können sie ein saisonales Wandergewerbe betrieben haben. Die an den Fibeln festgestellten Reparaturen sind nämlich fachmännisch ausgeführt worden. Dies beweist, daß die Metallhandwerker ohne große Schwierigkeiten zu erreichen waren und die Kunden deshalb weitgehend auf eine primitive Selbsthilfe verzichten konnten.

Aus dem archäologischen Quellenmaterial ergeben sich noch einige Hin- weise zur Tradition innerhalb des germanischen Metallhandwerks, zur Auf- nahme und Umsetzung werkstattfremder Anregungen und zum qualitativen Stand dieses Gewerbes für einzelne Teilgebiete des Arbeitsbereiches.

Die gleichartige Gestaltung der Fibeln in Konstruktion und Verzierung läßt darauf schließen, daß die Metallhandwerker einen ständigen Fachnachwuchs gehabt haben. Besonders deutlich wird dies bei den Rollenkappenfibeln, die insgesamt eine Laufzeit von etwa 150 Jahren hatten. Während dieser Zeit sind sie in fast allen Einzelheiten stereotyp angefertigt worden. Ein ähnlicher Befund ergibt sich auch aus der Untersuchung der Reparaturen. Im Bereich

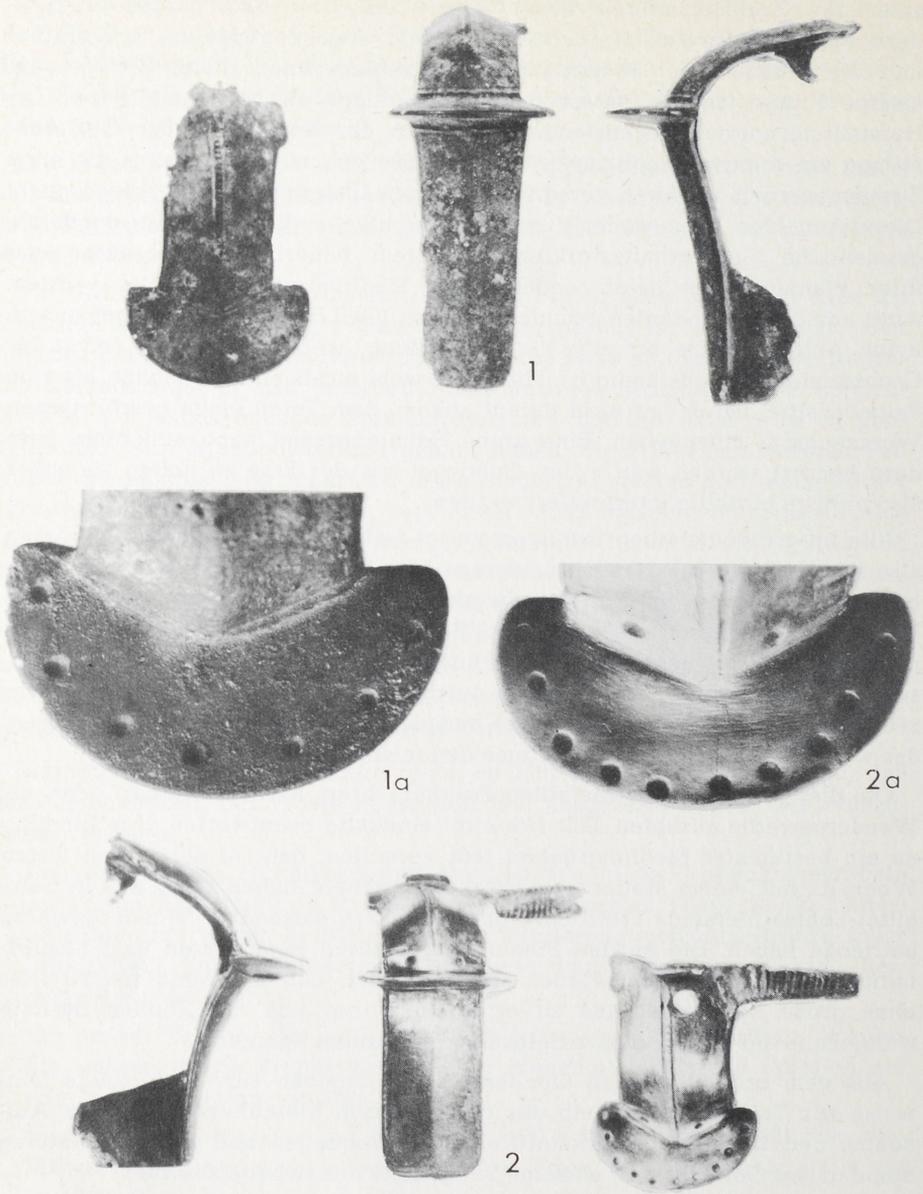


Abb. 9

Rollenkappenfibeln

Fundort: Pölitz (Schleswig-Holstein) (1); Tostedt-Wüstenhöfen (Niedersachsen) (2)

M. 1 : 1

1 a und 2 a Kämme (vergrößert)



Abb. 10

Werkstättenkreise der Älteren Römischen Kaiserzeit (das Gebiet der DDR konnte nur anhand der Literatur bearbeitet werden, daher nicht kartiert)  
 ..... Grenze des Arbeitsgebiets

der Unterelbe ist z. B. ein abgebrochener Sehnenhaken fast ausnahmslos durch einen Blechsehnenhaken ersetzt worden, obwohl einfachere Reparaturen hätten angewandt werden können. Ein solcher Befund zeigt deutlich, daß es in der Tat berechtigt ist, von einer Tradition im germanischen Handwerk zu sprechen. Bestimmte Techniken sind also bewußt an die jeweils folgende Generation weiter vermittelt worden.

Wichtige Aufschlüsse geben noch Befunde zur Herkunft und Verbreitung bestimmter Techniken.

Die Verbreitung werkstattgleicher Fibeln zeigt zunächst, daß die Herstellung dieses Kleingeräts an die einzelnen Siedlungsgebiete gebunden war. Die schnelle Ausbreitung gewisser Fibelformen macht aber zugleich deutlich, daß zwischen den einzelnen Siedlungsgebieten mit einer relativ engen Kommunikation zu rechnen ist. Dazu noch einige konkrete Beispiele:

In der Zeitstufe B 1 erscheinen in Jütland Rollenkappenfibeln mit gepunzten Edelmetalleinlagen, darunter häufig Kreuzperlpunzen. Diese Punzform gibt es in Stufe B 2 auch im Unterelbgebiet; hier ist sie aber immer direkt und niemals auf Edelmetalleinlagen gesetzt worden.

Im Unterelbgebiet tragen einige Fibeln kreuzförmige Punzen. Eine Fibel mit solcher Punze stammt aus Morsum/Sylt. Von Amrum kommt ein jütländisches Rollenkappenfibelpaar, das gleichfalls diese Punzart trägt. Kreuzpunzen sind auf jütländischen Fibeln sonst völlig unbekannt.

Im Prinzip gleiche Befunde ergeben sich auch zwischen dem germanischen und provinzialrömischen Bereich:

1. In Böhmen und den nicht von Römern besetzten Niederlanden haben sich mehrere Augenfibeln gefunden, deren abgebrochene Spiralnadeln durch Scharniernadeln ersetzt worden sind. Eine Rollenkappenfibel aus Böhmen hat sogar eine primär eingesetzte Scharniernadel.
2. Das Tannenzweigmuster auf den jütischen Rollenkappenfibeln hat Vorbilder im provinzialrömischen Metallhandwerk.
3. Aus Tostedt-Wüstenhöfen stammt ein silberner Schlangenumarmreif mit S-förmigen Punzen, zu denen es keine weitere germanische Parallele gibt. Die gleiche Punzart findet sich aber auf dem Bügel des römischen Bronzeimers von Hemmoor-Westersode.
4. Einige Rollenkappen- und Augenfibeln haben ein gepunztes Schlangenumarmband, wie es ebenfalls im römischen Bereich üblich ist.
5. Weiterhin konnten im Arbeitsgebiet eine ganze Reihe imitierter provinzialrömischer Fibeltypen festgestellt werden, z. B. Aucissafibeln, Soldatenfibeln und Stützbalkenfibeln mit geschweiftem Bügel (Almgren 22).

Die Befunde machen deutlich, daß werkstattfremde Anregungen in der Regel wohl nicht auf direkte Verbindung zwischen den Metallhandwerkern der verschiedenen Siedlungsgebiete bzw. des provinzialrömischen Bereichs zurückgehen. In den meisten Fällen haben die Metallhandwerker wohl ihnen

brauchbar erscheinende fremde Techniken kopiert oder nach ihrem Geschmack umgebildet.

Es darf nun keinesfalls der Eindruck entstehen, als sei die Qualität des germanischen Metallhandwerks in allen Teilen des Arbeitsgebietes von gleicher Güte gewesen.

Im friesischen Raum finden sich ausgesprochen „schlampige“ Arbeiten. Qualitativ wenig ansprechend sind auch die „westgermanischen Fibeln“. Ganz anders dagegen verhalten sich die Dinge im gesamten Elbbereich und in Dänemark. Hier hat das germanische Metallhandwerk seinen höchsten Stand erreicht. Die Erklärung dieser merkwürdigen Erscheinung kann eine anteilmäßige Zusammenstellung der germanischen provinzialrömischen Fibeln im Arbeitsgebiet geben.

	provinzialrömisch	germanisch
Dänemark:	5 %	95 %
BRD (Elbgebiet, Schleswig-Holstein):	1 %	99 %
DDR:	8 %	92 %
BRD (bis Elbgebiet):	33 %	67 %
ČSSR:	51 %	49 %
Niederlande außerhalb des römischen Gebiets:	75 %	25 %

Der auffallende qualitative Unterschied erklärt sich ganz offensichtlich durch die Lage der einzelnen Teilgebiete zum römischen Reich. Der Druck, der von den provinzialrömischen Handwerksbetrieben ausging, wird im friesischen Raum dem germanischen Metallhandwerk keine und im westgermanischen Bereich nur unzureichende Entfaltungsmöglichkeiten geboten haben. Erst im germanischen Hinterland verlor der provinzialrömische Einfluß seine Wirkung; daher konnte sich auch hier ein germanisches Qualitätshandwerk entwickeln.

Das Ergebnis der Untersuchungen an den Fibeln der Älteren Römischen Kaiserzeit im Freien Germanien läßt sich in folgenden Thesen zusammenfassen:

1. Einen Fibelfernhandel hat es während der Älteren Römischen Kaiserzeit im Arbeitsgebiet nicht gegeben.
2. Die Werkstätten haben ein räumlich enges Betätigungsfeld gehabt. Es ergaben sich keinerlei Hinweise auf Serienherstellung. Statt dessen konnten sichere Befunde für individuelle Einzelanfertigung vorgelegt werden.
3. Für eine Gewerbeteilung ergeben sich keine Hinweise. Wahrscheinlich gemacht werden konnte dagegen ein allgemeines germanisches Metallhandwerk, das Eisen, Bunt- und Edelmetalle verarbeitet hat.
4. Es ergeben sich Hinweise für eine Tradition im germanischen Metallhandwerk, d. h. gewonnene Fertigkeiten wurden an die jeweils folgende Generation weitergegeben.

5. Werkstattfremde Anregungen bzw. Techniken wurden nicht direkt, sondern indirekt durch Kopieren weitervermittelt.
6. Das provinzialrömische Handwerk hat die unterschiedliche Qualität des germanischen Metallhandwerks in den einzelnen Teilbereichen des Arbeitsgebietes hervorgerufen.

#### LITERATUR:

- Erhard COSACK, Ein Gießfund der Älteren Römischen Kaiserzeit. – Die Kunde N.F. 22, 1971, 124–128.
- Erhard COSACK, Die Fibeln der Älteren Römischen Kaiserzeit in der germania libera. Eine technologisch-archäologische Analyse. – Ungedruckte Dissertation an der Technischen Universität Hannover 1972.
- Hans DRESCHER, Die Herstellung der Fibelspiralen. – Germania 33, 1955, 340 ff.
- D. M. EBERHARDT, Werkzeugspuren. – Kriminalistische Rundschau 1948.
- Rolf HACHMANN, Zur Gesellschaftsordnung der Germanen in der Zeit um Christi Geburt. – Archaeologia Geographica 5/6, 1956/57, 7–24.
- Herbert JANKUHN, Die römische Kaiserzeit und die Völkerwanderungszeit. – Geschichte Schleswig-Holsteins, herausgegeben von Olaf KLOSE, Band 3, 4. Lieferung, Neumünster 1964, 251 ff.
- Friedrich KLEINSCHMIDT, Lehrbuch für den praktischen Kriminaldienst. – Lübeck 1953.
- Rudolf MUCH, Die Germania des Tacitus. 3. Auflage, unter Mitarbeit von Herbert JANKUHN herausgegeben von Wolfgang LANGE. – Heidelberg 1967.
- A. NICKENING und F. ROSSGODERER, Werkzeuge, ihre Charakteristik und ihre Spuren am Tatort. – Taschenbuch für Kriminalisten 1958.
- Horst OHLHAVER, Der germanische Schmied und sein Werkzeug. – Leipzig 1939.
- Emil RITTERLING, Das frührömische Lager bei Hofheim im Taunus. – Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung 40, 1912.
- Emil RITTERLING, Großherzogtum Hessen. Museographie für die Jahre 1910–1912. – Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 7, 1912 [1915], 143–176.
- Gudrun STELZER, Germanische Siedlung mit Rennofenbetrieb und Schmiede bei Salzgitter-Lobmachersen. – Bericht Nr. 33 des Geschichtsausschusses des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute.
- Rafael von USLAR, Bemerkungen zu einer Karte germanischer Funde der älteren Kaiserzeit. – Germania 29, 1951, 44 ff.
- Oskar WENSKY, Zur Untersuchung der Verbrechensperseveranz. – Schriftenreihe des Bundeskriminalamtes 2. Wiesbaden 1959.

#### Anschrift des Verfassers:

Dr. Erhard Cosack, Regierungspräsident Hannover, Dezernat 204,  
3000 Hannover, Königstraße 50