

Die latènezeitlichen Schwertimporte aus dem Gebiet der Przeworsk-Kultur

von Piotr Łuczkiewicz, Lublin

Eines der charakteristischen Merkmale der Bestattungssitte der Przeworsk-Kultur ist die Ausrüstung der Toten mit Waffen. Diese Erscheinung tritt seit der Entstehung dieser Kultur in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit bis zu den frühen Stufen der Völkerwanderungszeit auf. Von allen Bestandteilen der Bewaffnung sind die Schwerter als besonders wertvolle Beigaben zu betrachten. Sie ermöglichen der archäologischen Forschung, die gesellschaftliche Stellung des Besitzers zu definieren und ihn im sozialen und militärischen Kontext zu bestimmen. Tatsächlich lässt sich der hohe materielle Wert eines bestimmten Schwertes im Verhältnis zu anderen Waffen primär durch die komplizierte Schmiedetechnik und die mit diesem Stück u. U. vergesselschafteten Scheiden und Scheidenbeschläge erschließen. Aufgrund ihrer relativ großen Zahl auch in der vorrömischen Eisenzeit, der großen Formenunterschiede und der Tatsache, daß einige Exemplare wahrscheinlich aus dem keltischen¹, dem römischen oder dem südöstlichen, vermutlich thrako-dakischen Milieu in die Gebiete des östlichen Mitteleuropas gekommen sind, ermöglichen sie wertvolle Hinweise auf die Kontakte zwischen verschiedenen archäologischen Kulturen. Damit stand diese Gruppe schon früh im Blickpunkt der archäologischen Forschung. So bestimmten M. Jahn und vor allem J. Kostrzewski eine Gruppe keltischer Schwertimporte in dem Bereich des östlichen germanischen Barbaricums². Doch konnten auch jüngere Arbeiten besonders von Z. Woźniak, J. Werner und O.-H. Frey wichtige Aspekte dieser Fundgruppe klären³. Chronologisch ist diese Waffengruppe durch die Forschungen von T. Dąbrowska⁴ gut fixiert, wenn auch der relativ hohe Anteil an Alt- und Einzelfunden keine direkte Anbindung an gesicherte Grabinventare ermöglicht.

Im Rahmen einer Magisterarbeit, die in den Jahren 1992 bis 1994 an der Universität Lublin angefertigt wurde⁵, sollten die Fragen nach dem Umfang des Importes von Schwertern, ihre Provenienz und Chronologie erneut diskutiert werden. Konkret handelt es sich dabei um folgende Problemkreise: Aus welchen Gebieten wurden diese Schwerter importiert, und welche kulturellen Einflüsse spiegeln sie damit wider? Ist in einigen nicht eine genauere Datierung vor dem Hintergrund aktueller chronologischer Forschungen möglich? Und nicht zuletzt: Ist neben dem Import sicher keltischer, römischer oder südöstlicher Waffen evtl. auch mit der Übertragung technischer Kenntnisse und Fertigkeiten aus diesen Gebieten zu rechnen, und kann damit ein Technologie-Transfer in den Bereich der Przeworsk-Kultur schon für die vorrömische Eisenzeit nachgewiesen werden? Damit wird besonders die Frage nach den Verbreitungsmechanismen, durch die die Schwerter ins Gebiet der Przeworsk-Kultur gelangten, von großer Bedeutung. Solange Reihenuntersuchungen zur Metallurgie dieser Schwerter fehlen, sind wir dabei auf die archäologische Analyse dieser Gruppe angewiesen. Insgesamt sind bis heute 114 Gräber mit Schwertbeigaben von 99 Fundplätzen sowie weitere Einzelfunde aus zerstörten Grä-

ber und Flußfunde (insgesamt 138 Schwerter) aus dem Bereich der Przeworsk-Kultur in der vorrömischen Eisenzeit (Dąbrowska, Stufe A1-A3) bekannt⁶. Grundlage des hier vorgelegten Beitrages sind jedoch nur 23 Schwerter, die sicher als Importstücke angesprochen werden können (siehe Katalog).

Der älteste Import eines Schwertes⁷, das mit der Przeworsk-Kultur verbunden werden kann, stellt das Stück aus dem Brandgrab von Warszawa-Żerań (Taf. 1.1, 1a) dar⁸. Dieses in Bruchstücken erhaltene Exemplar (Gesamtlänge 81 cm) datierte Z. Jakimowiczowa in die Stufe Latène C1. Das entspricht den neuen Untersuchungen von F. Müller⁹, der typologisch vergleichbare Schwerter und Scheiden u. a. aus Münsingen, Tiefenau, La Tène und Port analysierte. Er lenkte die Aufmerksamkeit auf die Tatsache, daß schon durch die Länge und Breite eines Schwertes eine erste chronologische Einordnung möglich ist, da während der Latènezeit eine allmähliche Verlängerung der Schwertklingen beobachtet werden kann¹⁰. Damit könnte das Stück aus Warszawa-Żerań auch unter diesem Blickwinkel in die Stufe Latène C gestellt werden. Datierende Beifunde fehlen in diesem Inventar, das lediglich aus Leichenbrand und dem Schwert bestand. J. M. de Navarro konnte aufgrund der schlechten Erhaltung und einer Reparatur keine sichere Zuweisung ableiten und ordnete das Stück seiner Gruppe I bzw. III zu (Scheiden mit Drachenvogelmotiv) und datierte es in die Mittellatènezeit¹¹. Entsprechend verzierte Schwertscheiden sind eine allgemein keltische Form, die sowohl im Westen als auch im Osten der keltischen Welt vorkommen¹². Die Chronologie der Scheiden mit Drachenvogelmotiv (de Navarro, Typ I bzw. III) umfaßt LTB2 und LTC1¹³, so daß auch das polnische Exemplar nur allgemein diesem Zeitabschnitt zugeordnet werden kann. Sicherlich stellt es aber einen Import dar, der in der Entstehungsphase der Przeworsk-Kultur nach Masowien gelangte¹⁴.

In der Literatur wird ein ähnliches Exemplar aus Brzozówka, Grab 3, erwähnt¹⁵, das als keltisches Importstück angesehen wird. Die Bruchstücke dieses Eisenschwertes stecken in einer Eisenscheide mit einer Bronzeblechverkleidung auf der Vorderseite. Die Tatsache, daß die Scheide mit einem sog. "sporenförmigen Ortband" versehen ist, scheint jedoch auf einen germanischen Ursprung dieser Garnitur hinzuweisen. Schon M. Jahn bemerkte¹⁶, daß "spitze Ortbänder" für germanische Inventare charakteristisch sind. Die neuen Kartierungen von O. H. Frey und U. Schaaff belegen die Verbreitung "sporenförmiger Ortbänder" schwerpunktmäßig im germanischen Milieu der Przeworsk-Kultur¹⁷. Auch die Neufunde vom Balkan (Vajuga Pesak, am Eisernen Tor) und aus Verdun (Slowenien) verlagern diesen Schwerpunkt nicht¹⁸. Dieses Ortband dürfte daher aufgrund chorologischer Beobachtungen germanischen Ursprungs sein. Eine Ausnahme stellen jedoch die Scheiden mit einem in opus interassile gearbeiteten Mundblech, z. B. aus Kamieńczyk, Grab 301 (Kat.-Nr. 4), dar.

Die Schwertscheiden aus Kowalowice, Paruszewice, Przyborów, Grab 2, Wszedzień, Wierzbice, Grab 1 (Taf. 1.2-2c) und Grab 10, können mit großer Wahrscheinlichkeit als Importstücke angesprochen werden. Alle diese Exemplare, die nach T. Dąbrowska und I. Tomaszewska als "die Scheiden mit Vorsprüngen im oberen Teil" bestimmt werden¹⁹, stammen aus Grabungen der ersten Jahrzehnte des 20. Jh., so daß die heute verschollenen Stücke nur aus den Veröffentlichungen von J. Kostrzewski und C. Pescheck bekannt sind²⁰. Die Mündungen dieser eisernen Scheiden waren durch Klammern verstärkt, deren Endungen auf der Vorderseite der Scheide aus zwei S-Hacken zusammengesetzt waren. Auf der Rückseite der Scheide waren zwei Vorsprünge in der Höhe der Schlaufe

angebracht. Auf diese Weise hergestellte Exemplare sind nach I. Tomaszevska und T. Dąbrowska nur aus dem keltischen Gebiet bekannt²¹. Die Entsprechungen dieser Scheiden treten sowohl im ostkeltischen Gebiet²² wie auch im Westen²³ auf.

Nach Z. Woźniak, J. Todorovic, T. Knez und T. Lejars kann man diese Scheiden in die Spätlatènezeit datieren²⁴. Die polnischen Exemplare dieser Gruppe stammen aus den Stufen A1 und A2 der Przeworsk-Kultur, folglich entspricht ihre Datierung der oben genannten Chronologie. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, daß alle diese Stücke nur aus älterer Literatur bekannt sind²⁵.

Der Verbreitungsbereich der Scheiden dieses Typs beschränkt sich auf Schlesien, Großpolen und Kujawien; er ist also ähnlich der Verbreitung der bandförmigen und frühen Rundschildbuckel (die letzte vom Typ Bohnsack 1²⁶), die in Waffengräbern den ältesten Horizont der Przeworsk-Kultur bilden.

Eine außergewöhnliche Klingenverzierung für das Gebiet der Przeworsk-Kultur in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit weist das Schwert aus Łagowo auf (Taf. 1.3, A)²⁷. Es stammt aus einem Brandgrab, in dem neben dem Schwert die Schwertscheide, eine Lanzenspitze und Keramik gefunden wurde. Das lange, zweischneidige Schwert besitzt eine vierkantige Griffangel, deren Querschnitt zum Endknopf hin flach-sechseckig wird. Der Übergang von der Griffangel zur Klinge ist glockenförmig. Nur im oberen Drittel weist die Klinge einen beiderseitig erhabenen Grat auf, so daß im weiteren Verlauf der Querschnitt linsenförmig wird. Die Spitze ist halbrund. Das Mittelfeld der Klinge ist damasziniert²⁸. Das Schwert wurde vermutlich aus dünnen verdrehten Eisenstäben geschmiedet und später durch Schweißen weiter bearbeitet. Zuletzt wurden als Schneide zusätzliche Metallstreifen oder -stäbchen aufgeschweißt. Dieses System entspricht damit ganz der klassischen Technologie der sog. wurmbunten Schwertklingen²⁹.

Die Klinge des Schwertes aus Łagowo besteht höchstwahrscheinlich aus fünf Eisen- oder Stahlschichten. Diese in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit sehr seltene Herstellungstechnik hat neben einem hohen "künstlerischen Wert"³⁰ auch den Vorzug, daß die Klinge trotz der äußerst harten Schneiden besonders elastisch und widerstandsfähig gegen starke Schläge war³¹.

Es liegt auf der Hand, die Entstehung des Schmiededamastes in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit zu suchen. Für die Spätlatènezeit konnte Damaszierung im keltischen Bereich in einigen Fällen nachgewiesen werden (Karte 1): so aus Alesia (Dép. Côte d'Or), Cuvio (nord-östliche Lombardei), Heiligenstein (Kr. Speyer), Port bei Nidau (Kanton Bern) sowie bei den von J. Kostrzewski und E. Petersen erwähnten Exemplaren aus Münsterwalde und Wonsheim, Kr. Alzey³².

M. Jahn³³ vermutete, daß die Germanen die Technik der Damaszierung von keltischen Schwertschmieden übernommen hätten. Jedoch konnte er diese These nicht untermauern. Das Schwert aus Łagowo kann heute aufgrund guter, aus dem keltischen Bereich vorliegender Parallelen, als Import in die germanischen Gebiete betrachtet werden.

Trotz der Klärung der chronologischen Einordnung des Schwertes aus Łagowo - es gehört zu Typ II nach J. Kostrzewski und stammt offenbar aus der Stufe A2 der Przeworsk-Kultur³⁴ - ist die genauere Bestimmung der Provenienz dieses Exemplars bei dem gegenwärtigen Forschungsstand nicht möglich.

Aus dem Gebiet der Przeworsk-Kultur stammen drei latènezeitliche Schwerter mit Schlagmarken (Taf. 2.1,2)³⁵. Zwei von diesen kommen aus dem Fluß Noteć bei Białośliwie und Inowrocław-Mątwy. Im Falle des dritten Schwertes ist der Fundort unbekannt.

Schlagmarken auf diesen polnischen Schwertern können nach W. Drack folgenden Gruppen zugeordnet werden³⁶: Die Schlagmarke, die auf dem Schwert aus Białośliwie zu finden ist, gehört zu seiner Gruppe 3 ("die Astralzeichen", die dem Halbmond und abstrakte Darstellungen der Sonnenscheibe umfaßt); die übrigen können nur allgemein der Gruppe 5 ("Diverse Marken") zugewiesen werden³⁷.

An dieser Stelle ist es wichtig zu bemerken, daß sich alle von W. Drack erfaßten Stempel auf den keltischen Schwertern unterscheiden, so daß mit einer großen Zahl von Werkstätten gerechnet werden muß³⁸.

Dennoch gibt es interessante Ähnlichkeiten. Auf der Klinge des aus Polen stammenden Schwertes mit unbekanntem Fundort (Kat.-Nr. 23), wurde eine Schlagmarke (drei runde Punkte innerhalb eines Halbmondes) angebracht, die dem Stempel auf der Klinge aus Nosate (Norditalien/Lombardei) sehr ähnlich ist³⁹.

In seiner Untersuchung über die in La Tène gefundenen Schwerter denkt J. M. de Navarro⁴⁰ an zwei Zentren für die Herstellung der mit Drachen- und Vogelmotiven geschmückten Schneiden, nämlich Ungarn und die Schweiz. Es ist anzunehmen, daß sich eines der Zentren, in denen Schwerter mit Schlagmarken und auch reich verzierte Schneiden hergestellt wurden, in der Schweiz befand. Vermutlich läßt sich die Herkunftsregion auf deren nördlichen Teil eingrenzen, was die Verbreitungskarte der Schwerter mit Schlagmarken verdeutlicht⁴¹. Die Ähnlichkeit zwischen den polnischen und den aus La Tène stammenden Schwertern mit Schlagmarken⁴² erlaubt die Annahme, daß die in Polen gefundenen Exemplare aus dem Bereich der nördlichen Schweiz stammen.

Die Datierung dieser Schwerter ist aufgrund fehlender Grabzusammenhänge nur sehr schwer möglich. Hinweise kann nur eine typologische Analyse liefern: Die Schwerter aus Białośliwie und Inowrocław-Mątwy gehören zum Typ II nach J. Kostrzewski; das Schwert mit unbekanntem Fundort ist vom Typ I, d. h. alle stammen aus den Stufen A1 oder A2 der Przeworsk-Kultur. Nach W. Drack⁴³ überwiegen bei den Schlagmarken in der Stufe LTC anthropomorphe Darstellungen und Eber-Marken. In LTD traten nur Marken mit geometrischen Mustern auf. Es kann daher festgehalten werden, daß alle drei keltischen Schwerter mit Schlagmarken aus Polen der Stufe A2 der Przeworsk-Kultur angehören.

Sicherlich sind Schwerter mit Schlagmarken als keltisches Produkt zu betrachten. Über die Interpretation der Schwertstempel sind die Meinungen jedoch geteilt. Sie könnten als "Werkstattmarken" gedeutet werden⁴⁴; R. Wyss vermutet⁴⁵, daß die Schlagmarken in Zusammenhang mit der Art und Weise der Klingenherstellung stehen. Dagegen stellte J. Emmerling⁴⁶ bei der Analyse römerzeitlicher Schwerter fest, daß die Stempel auf den Waffenhandel hinweisen. Gleichzeitig könnten sie auch ein Markenzeichen des Handwerkers sein, der die jeweilige Klinge herstellte. Es kann vermutet werden, daß dies auch auf die latènezeitlichen Schwerter zutrifft.

Werden die latènezeitlichen Schwerter mit Schlagmarken mit römischen Exemplaren verglichen, so sind einige interessante Unterschiede feststellbar. Die Schlagmarken auf den latènezeitlichen Schwertern sind in aller Regel auf dem oberen Klingenabschnitt angebracht, häufig in nur geringem Abstand zur Griffangel. Aus der großen Zahl von römerzeitlichen Schwertern kennen wir dagegen Exemplare, bei denen sich die Schlagmarken verdeckt auf der Griffangel befinden. Aus dieser Tatsache kann gefolgert werden, daß die latènezeitlichen Schwertwerkstätten im Gegensatz zu den römischen vermutlich keine abschließende Kontrolle des Herstellungsprozesses kannten⁴⁷.

Eindeutig sind die Fragen der Datierung und Provenienz für ein weiteres aus dem Gebiet der Przeworsk-Kultur stammenden Schwertes zu beantworten. Es handelt sich dabei um das Stück aus dem spätlatènezeitlichen Grab 20 vom Gräberfeld in Wesółki (Taf. 5.1, 1a, A)⁴⁸. Die Klinge dieses langen und schmalen, rapierartigen Schwertes ist mit einer Schlagmarke mit der vollständigen Inschrift ALLIUS PA versehen, wobei hier der Vorname und der Anfang vom zweiten Namen des Handwerkers, der das Schwert herstellte, eingeschlagen ist.

Ein sehr wichtiges Merkmal für die Beurteilung der Provenienz und Chronologie des Schwertes als Wesółki ist die Gestaltung des Buchstabens "P", dessen Bauch aus einem horizontalen Strich und einem abweichenden schrägen Strich besteht. Diese sehr charakteristische Gestaltung des Buchstabens kann als chronologischer Anhaltspunkt verwendet werden. Entsprechende Buchstaben tauchen nur auf spätrepublikanischen Inschriften auf, während auf jüngeren Inschriften dieser Buchstabe mehr oder weniger geschlossen ist. In diesen Fällen ist der Bauch bogenförmig und im unteren Teil nach links zurückgebeugt⁴⁹. Damit dürfte das Schwert aus Wesółki in einer italienischen Werkstatt in den letzten Jahrzehnten v. Chr. hergestellt worden sein.

Nach T. Weski⁵⁰ ist auch die Plazierung der Fabrikationsmarke auffällig: Bei den im Römischen Reich gefundenen Schwertern ist sie meist verdeckt auf der Griffangel angebracht, bei den Stücken aus dem Barbaricum ist sie oft sichtbar auf die Klinge eingeschlagen. Es kann daher zumindest vermutet werden, daß das Schwert aus Wesółki speziell für den Export in das Barbaricum hergestellt wurde.

Das Schwert gehört zu einer umfassenden Gruppe frührömischer Schwerter, die als Ausrüstung des spätrepublikanischen und frühkaiserzeitlichen römischen Reiterheeres dienten⁵¹, es hat jedoch keine Entsprechungen auf dem Gebiet des Römischen Reichs. Im Bereich des europäischen Barbaricums wurde ein ähnliches rapierartiges Schwert gefunden. Es stammt aus Grab 20A in Wesółki⁵².

Zu den sicheren Importen im Verbreitungsgebiet der Przeworsk-Kultur gehören die Schwerter mit in Opus-interrasile-Technik gefertigten durchbrochenen Scheiden. Dieser Gruppe gehören folgende Schwerter an (Karte 2): Die Exemplare aus Stara Wieś-Kolonia, Grab 1; Wesółki, Grab 3; Witaszewice, Grab 147/1937 (Taf. 4.1-4) und Kamieńczyk, Grab 301 (Taf. 6.1). Die eisernen Scheiden (außer dem bronzenen Exemplar aus Witaszewice) haben jedoch ein "sporenförmiges Ortband", was auf ihren germanischen Ursprung hindeuten könnte.

J. Werner⁵³ nahm an, daß in diesen kostbaren durchbrochenen Scheiden besonders qualitätvolle Schwertklingen gesteckt hätten, die aus dem berühmten ferrum noricum, aus norischem Stahl hergestellt waren. Diese These kann sicherlich erst nach umfangreichen metallographischen Untersuchungen verifiziert werden. Durch den Vergleich mit durchbrochenen Schwertscheiden, Fibeln mit Gitterfuß, "norisch-panonischen" Gürteln und Ortbänder römischer Gladii, kam J. Werner zu dem Schluß, daß Schwertscheiden in opus intallasile in norischen Werkstätten hergestellt worden seien. Seine These bekräftigte, daß vom Magdalensberg in Kärnten mehrere Fragmente solcher Scheiden stammen⁵⁴. Diese Schwertscheiden sind vom westlichen Balkan und Bulgarien, Österreich sowie Luxemburg bis nach Deutschland, Schweden, Polen und der Ukraine⁵⁵ verbreitet. Für die norische Herkunft vieler dieser Exemplare sprechen verschiedene Verzierungsbesonderheiten, wie z. B. sehr charakteristische Arkadenborten an den Rändern der durch-

brochenen Scheidenmündungen, langviale Felder in der Scheidenmitte, fein geperlte Stege in den meisten Zierfeldern und vor allem die Präzision und Art der Herstellung. Die durchbrochenen Auflagen der Schwertscheiden sind aus Bronze- oder Silberblech hergestellt (vgl. Tab. 1). Jedoch dürften nicht alle diese Waffen aus Noricum stammen; mit weiteren Werkstätten muß wohl gerechnet werden⁵⁶.

T. Dąbrowska sonderte aus dieser Gruppe der Schwertscheiden mehrere Stücke mit geometrischen "wabenförmigen" Mustern aus, die von polnischen Fundorten stammen, und die als lokale, wenig qualitätvolle Eisenimitationen zu betrachten seien⁵⁷. Auch bei anderen Scheiden dürfte es sich um lokale Produkte (Nachahmungen) handeln: So z. B. die Schwertscheidenbeschläge Stara Zagora in Bulgarien, Szent Endre in Ungarn, Harsfeld in Deutschland und Zemplin in der Slowakei⁵⁸.

Die Scheidenmündungsverzierung, die auf allen aus Polen stammenden Exemplaren zu sehen ist, hat genaue Entsprechungen in den von J. Werner⁵⁹ als norische Produkte betrachteten Stücken aus Vrhnika-Nauportus und Smarjeta, Göblingen-Nospelt, Grab B, Belozem, vom Magdalensberg und aus Eggeby.

Es kann also festgehalten werden, daß zumindest die Scheide aus Witaszewice, Grab 147/1937, zweifellos ein Import ist, da ihre durchbrochene Auflage aus Bronze hergestellt ist. Die bisherige Einordnung der Verzierung, die auf der Scheide aus Wesółki, Grab 3, zu sehen ist, in die Gruppe der geometrischen, "wabenförmigen" Muster⁶⁰, scheint zweifelhaft. Die durchbrochene Auflage der Schwertscheiden besteht aus vertikalen Musterpaaren, die durch eine spezifische Gestaltung der Löcher erzielt worden sind. Gleches gilt für die Schwertscheide aus Stara Wieś-Kolonia, Grab 1, die falsch rekonstruiert wurde⁶¹. Tatsächlich handelt es sich nicht um ein "wabenförmiges" muster, sondern um eine "Arkadenborte" an den Rändern der Scheide, die ihre Entsprechung auf der Schwertscheide aus Kamieńczyk, Grab 301, findet. Die beiden oben erwähnten Schwertscheiden wurden, wie das Exemplar aus Kamieńczyk, Grab 301, aus Eisen hergestellt und enden in einem germanischen "sporenförmigen Ortband".

Es ist schwer zu beurteilen, ob die Gestaltung des Ortbandes und das Material der Schwertscheide wirklich entscheidend für die Herkunftsbestimmung dieser Waffen ist. Nach T. Dąbrowska⁶² könnten einzelne eiserne Stücke auch in keltischen Werkstätten außerhalb Noricums hergestellt worden sein. Wird mit einer Imitation dieser allgemein keltischen Produktion im Bereich der Przeworsk-Kultur gerechnet, wie z. B. bei den Scheiden aus Kamieńczyk, Grab 301, oder Wesółki, Grab 3, so zeigt sich, daß sich die germanischen Handwerker sehr genau an diesen fremden Waffen orientierten. Das erklärt die einheimische Form des Ortbandes und die bevorzugte Verwendung von Eisen. Die Imitation von opus interrasile setzt jedoch nicht nur ein Verständnis des komplizierten keltischen Ornamentes voraus, vielmehr erfordert es auch die Akzeptanz und fachgerechte Verwendung neuer Werkzeuge und Techniken. Damit kann der Nachweis nicht nur für den Import keltischer Waren, sondern auch für die Übernahme neuer Technologien geführt werden. Es handelt sich möglicherweise um eine Art Technologie-Transfer.

Die Zeitstellung der norischen Schwerter hat bereits J. Werner umrissen⁶³. Sie gehören der Stufe LTD2 und der frühen römischen Kaiserzeit (Stufe B1) an. Fast alle Exemplare aus Gräbern der Przeworsk-Kultur stammen aus der Stufe A3 (Kamieńczyk, Grab 301; Wesółki, Grab 3). Auf den Übergang zwischen der jüngsten Phase der Latènezeit und der frühen römischen Kaiserzeit deutet die Ausstattung des Grabes aus Witaszewice (mit

einer Fibel vom Typ Almgren 68 und zwei vom Typ Almgren 62). Die Schwertscheide aus Stara Wieś-Kolonia, Grab 1, stammt aufgrund einer in diesem Inventar beigegebenen Fibel A 68 eher aus der ältesten Stufe der römischen Kaiserzeit (B1).

Die polnischen Funde durchbrochener Schwertscheiden stammen aus den an Waffen und Schmuck reichen, großen Gräberfeldern, die sich an den Flüssen Prosna und Bzura und in östlichen Masowien befinden.

Ohne Parallele in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit ist bislang die Konstruktion und der Aufbau des Schwertes aus Rzęzawy, Grab 4 (Taf. 6.1, D)⁶⁴. Die Klinge dieser Waffe ist asymmetrisch, d. h. eine Seite der Klinge ist linsenförmig, die andere ist mit zwei breiten parallelen Blutrinnen versehen, die durch eine erhabene Rippe getrennt werden. Alle Exemplare, deren Klingen auf diese Weise hergestellt wurden, stammen bisher nur aus der jüngeren Kaiserzeit, wie z. B. aus Lachmirowice, Grab 16, Pasewalk und Illerup⁶⁵. Auf diese Weise geschmiedete Klingen treten seit der Spätlatènezeit bis in die jüngerkaiserzeitliche Stufe C1b auf⁶⁶.

Hinweise zur Bestimmung des Ursprungs des Schwertes aus Rzęzawy könnten die Waffen der thrakisch-illyrischen und dakischen Stämme Südost- und Osteuropas liefern. In diesem Gebiet sind gekrümmte eiserne sog. „große Hiebmesser“ oder Schwerter aus eisenzeitlichen Grabfunden bekannt⁶⁷. Diese großen Messer erreichten Längen von 30 bis 40 cm; in einigen Fällen über 45 cm⁶⁸. Der Klingenguerschnitt dieser Waffen gleicht einem Dreieck. Die Außenkante der Klinge (die Hypotenuse) ist gelegentlich mit einer bzw. zwei Rillen ausgestattet, was auf eine entfernte Ähnlichkeit mit dem Schwert aus Rzęzawy hinweist. Diese gekrümmten „großen Hiebmesser“ sind im südöstlichen und östlichen Europa sehr weit verbreitet und wurden sowohl in thrakisch-illyrischen als auch in dakischen Gräbern entdeckt⁶⁹.

Aus dem Gräberfeld in Rzęzawy stammt auch die Fibel vom Typ Idrija nach P. Glüsing⁷⁰. Diese Fibeln liegen vor allem aus dem Bereich um die Flüsse Drau und Save vor. Dies könnte auf die mögliche Verbindung zwischen dem östlichen Teil Großpolens und dieser südlichen archäologischen Fundlandschaft hindeuten.

Auf enge Beziehungen in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und der frühen römischen Kaiserzeit zwischen thrakischen und dakischen Waffentrüstungen einerseits und keltischer andererseits ist u. a. von O.-H. Frey⁷¹ hingewiesen worden. Obwohl das Schwert aus Rzęzawy nicht sicher beurteilt werden kann, paßt es dennoch in allgemeine Beziehungen zwischen den großen europäischen Kulturzonen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit. Vielleicht können Neufunde entsprechender Schwerter diese Frage weiter beleuchten.

Eine sehr homogene Gruppe bezüglich der verwendeten Materialien und der stilistischen Gestaltung stellen die Schwertscheiden aus Lemany, Grab 48, Piotrków Kujawski, Grab 25, Rzęzawy, Grab 17 (Taf. 3.3), und wahrscheinlich auch ein Einzelfund aus Wesółki (Taf. 3.2) dar. Alle diese Scheiden sind aus einem bronzenen Vorderblech und einem eisernen Rückblech hergestellt. Sie zeichnen sich durch nachenförmige Ortbanader, gerade Mundbleche, geperlte Stege und eine lange asymmetrische Schlaufe aus.

Diese Gruppe von Scheiden aus dem Gebiet der Przeworsk-Kultur weist große Ähnlichkeiten mit den rein bronzenen Scheiden vom Typ Ludwigshafen auf⁷², die zweifellos keltische Produkte sind⁷³. Diese sind jedoch aus zwei durchgehenden Bronzeblechen zusammengesetzt, wobei die Vorderseite um die Rückseite gebörtelt ist. Der obere Teil

Tab. 1: Ausgewählte Schwerter norischer Herkunft mit in der Opus-interrasile-Technik angefertigten durchbrochenen Scheiden

Kat.-Nr.	Fund-ort	Erhal-tungs-zustand	Schwert					Scheide				Beigaben	Original-Literatur		
								Auflage							
			Länge in cm	Breite in cm	Typ	Klingen-querschnitt	Spitze	Art	Material	Ortband	Schlaufe				
Belozem	fragm.	80	4,5-4*	?	(?)	spitz	durchbrochen (Arkadenborte)	Bronze u. Silber	gerundet	(?)	E.124; E.154-155		Werner 1977, S. 379		
Smarjeta	fragm.	75	4,5*	?	Taf. VI:C	spitz	durchbrochen (Arkadenborte)	Bronze	gerundet	lang, asymmetrisch			Stare 1973, S. 66, Taf. 7.3; Werner 1977, S. 369 ff.		
Vrhnika	fragm.	59,6	4,5*	?	linsen-förmig	(-)	durchbrochen (Arkadenborte)	Bronze	(-)	lang, asymmetrisch	römischer Gladius		Tackenberg 1970, S. 252 ff.; Werner 1977, S. 367 ff.		
Wederath, Grab 784	fragm.	(?)	4,3+	?	linsen-förmig	(-)	durchbrochen (Arkadenborte)	Bronze u. Eisen	(-)	(-)			Haffner 1974, S. 2/54, Taf. 200,		
Göblingen-Nospelt, Grab C	fragm.	96-71*	4,2*-3,5	?	(?)	spitz-bogig	durchbrochen	Bronze	(-)	(?)	Sporen, bronzen Schüssel-fibel		Metzler 1984, S. 93 ff.		
Göblingen-Nospelt, Grab C	fragm.	85,5	(?)	?	(?)	(-)	durchbrochen (Arkadenborte)	Bronze u. Eisen	(-)	lang, asymmetrisch	frühe Distelfibel; Bronze-kanne		Metzler 1984, S. 93 ff.		

Fortsetzung Tab. 1

Kat.-Nr.	Fundort	Erhal-tungs-zustand	Schwert					Scheide				Beigaben	Original-literatur
			Länge in cm	Breite in cm	Typ	Klingen-querschnitt	Spitze	Auflage	Art	Material	Ortband	Schlaufe	
	Zemplin	fragm.	13,5	5,1*	?	(?)	(-)	durchbrochen (Wabenmuster)	Bronze u. Messing	(-)	(?)		Cossack 1977, S. 41 ff.
	Eggeby	nur Verkleidung d. Scheide	(-)	(-)	?	(-)	(-)	durchbrochen (Arkadenborte)	Silber	(-)	(-)		Werner 1977, S. 380 ff.
	Magdalens-berg	nur Verkleidung d. Scheide	(-)	(-)	?	(-)	(-)	durchbrochen (Arkadenborte)	Bronze	(-)	(-)		Werner 1977, S. 376 ff.
Die polnischen Entsprechungen													
4	Kamieńczyk, Grab 301	vollständig	92	3,5	III/6	Taf. VI: A	spitz	durchbrochen (Arkadenborte)	Eisen	sporen-förmig	lang, asymmetrisch	Fibel, Typ Kostrzewski M	
21	Witaszewice, Grab 1471937	nur Verkleidung d. Scheide	(-)	(-)	?	(-)	(-)	durchbrochen (Arkadenborte)	Bronze	(-)	(-)	Fibel, Typ Almgren 62; 2 x Almgren 68	
16	Wesółki, Grab 3	fast vollständig	86	(?)	III/6	Taf. VI: B	spitz	durchbrochen (Arkadenborte)	Eisen	sporen-förmig	lang, asymmetrisch	Fibel M	
14	Stara Wieś Kolonia, Grab 1	fast vollständig	85,5	4,5	III/6	Taf. VI: B	spitz	durchbrochen (Arkadenborte)	Eisen	sporen-förmig	lang, asymmetrisch	Fibel, Typ Almgren 68	

Legende: (?) - keine Information vorhanden; (-) - nicht erhalten; * - in der Scheide gemessen

dieser Scheiden schließt mit einem geraden Mundblech ab, der untere endet dagegen mit einem nachenförmigen, massiven Ortband. Zusätzlich sind sie mit drei verzierten Zwischenstegen versehen, die die Scheide zusammenhalten. Die Stege weisen je zwei plastische S-Haken auf und sind jeweils durch eine kleine Kugel verbunden. Ein weiteres charakteristisches Merkmal dieser Schwertscheiden ist die viereckige Schlaufe. Entsprechende Schwertscheiden wurden am Mittelrhein, in Süddeutschland und dem Alpenraum (Karte 3) gefunden⁷⁴, zudem sind weitere Stücke aus Frankreich und aus Belgien bekannt⁷⁵. Große Ähnlichkeiten zwischen einzelnen Schwertscheiden lassen vermuten, daß zumindest einige in derselben Werkstatt hergestellt wurden⁷⁶.

Nach Form und Aufbau des Ortbandes sondert U. Schaaff eine kleine Gruppe von Waffen aus, die bislang auf das Mittelrheingebiet, Burgund und das Rhonetal beschränkt ist⁷⁷. In ihren aus Eisen gefertigten Scheiden mit nachenförmigen Ortändern erkennt er eine westliche Variante der entsprechenden bronzenen Scheiden mit Ortändern vom Typ Ludwigshafen.

Die Gestaltung der polnischen Exemplare, die ebenfalls ein nachenförmiges Ortband, gerade Mündungen und eine Verzierung der Vorder- und Rückseite mit geperlten Stegen aufweisen⁷⁸, läßt eine enge Verwandtschaft mit dem Typ Ludwigshafen vermuten. Auch das Material, aus dem sie hergestellt wurden - die Schwertscheiden vom Typ Ludwigshafen sind aus Bronzeblech, die polnischen Stücke dagegen aus der Kombination von Bronze- und Eisenblech⁷⁹ -, weist auf technische und handwerkliche Verbindungen zwischen diesen beiden Gruppen hin. Die Ausführung der Schlaufe zeigt jedoch große Unterschiede: Die keltischen Schwertscheiden sind mit viereckigen Schlaufen ausgestattet, die polnischen hingegen weisen langovale, asymmetrische Schlaufen auf. Demnach kann man die aus Polen stammenden Schwertscheiden als eine östliche Variante des Typs Ludwigshafen ansehen. Dabei ist es unwahrscheinlich, daß es sich bei dieser östlichen Form auch um Produkte keltischer Werkstätten handelt. Vielmehr scheint sich im Bereich der Przeworsk-Kultur, ausgehend von den älteren lokalgefertigten Scheiden in opus interrasile eine handwerkliche Tradition entwickelt zu haben, die auch zu einer selbständigen Produktion von Scheiden in der Art ähnlich des Typs Ludwigshafen führte. Demzufolge wären die in Polen gefundenen Schwertscheiden aus der Kombination von Eisen- und Bronzeblech eine ostgermanische Nachahmung keltischer Vorbilder. Zu dieser Gruppe der Nachahmungen gehört auch ein Schwert aus Pikule, Grab 1 (Taf. 3.1-1a), das in einer nur aus Eisen gefertigten Scheide steckte.

Die weite Verbreitung des Typs Ludwigshafen und die weitgehende Ähnlichkeit mit den nur im Osten verbreiteten Varianten belegen enge Kontakte zwischen keltischen und germanischen Handwerkern auch am Ende der vorrömischen Eisenzeit. Für die Intensität dieser Verbindungen spricht auch das fast gleichzeitige Auftreten dieser Form sowohl in keltischem als auch im germanischen Bereich. Die Schwertscheiden vom Typ Ludwigshafen gehören nach U. Schaaff⁸⁰ der Stufe LTD1 an. Das älteste polnische Exemplar datiert in die Übergangsstufe A2/A3 der Przeworsk-Kultur, das jüngste in die Periode B 1a der römischen Kaiserzeit. Die polnischen Fundorte befinden sich an der Warta, in Kujawien und im östlichen Masowien.

Ein einmaliges Kunstwerk aus dem europäischen Barbaricum stellt der Schwertscheidenbeschlag aus Hryniów, Grab 3, dar (Taf. 5.2-2a)⁸¹. Das reiche Inventar dieses Grabs besteht aus Keramik (u. a. dakischer Provenienz, Lipice-Kultur), Schmuck und Waffen.

Das Schwert gehört dem Typ IV an⁸². Zusammen mit dem Schwert wurden ein durchbrochener bronzener Scheidenbeschlag (das erhalten gebliebene Stück ist 21,7 x 5,5 cm lang und besteht aus fünf vertikalen Feldern), ein Schildbuckel, ähnlich M. Jahn Typ 6, eine Lanzenspitze, zwei Hiebmesser, Sporen vom Typ Jahn 46, eine Schere, ein Rasiermesser, eine Riemenzunge und eine Fibel vom Typ Almgren 67 gefunden. Die Gegenstände aus diesem Grab lassen trotz der Anwesenheit des spätlatènezeitlichen Schwertes eine Datierung in einen frühen Abschnitt der älteren römischen Kaiserzeit (Periode B 1a) zu.

Dagegen ist die Bestimmung der Herkunft des figürlich verzierten Schwertscheidenbeschlages sehr viel schwieriger. Einige dieser Darstellungen sind solchen vom Gundestrup-Kessel sehr ähnlich. Die Reiterdarstellung aus Hryniów (im fünften Feld) ähnelt den Reitern auf der Innenplatte IV des silbernen Kessels⁸³ mit der fast identischen Darstellung eines Reiters mit einer Lanze sowie der auffälligen Mißproportionierung des Kriegers und seines Pferdes. Der Reiter aus Hryniów trägt außer einer Lanze jedoch noch einen Rundschilde⁸⁴. Das zweite wichtige Merkmal, das beide Funde verbindet, ist die Tracht des Paares, das im dritten Feld des ukrainischen Fundes sichtbar ist. Die beiden Figuren tragen knielange Hosen. Diese sind nach R. Hachmann⁸⁵ zweifellos charakteristisch für die Tracht der keltischen Stämme, während lange Hosen südosteuropäische Gruppen charakterisieren. Auch die Art der Figuren-, Kopf- und Frisurdarstellung ist in beiden Fällen sehr ähnlich. Die Blätter, die als Hintergrund auf dem Scheidenbeschlag verwendet werden, haben ihre Entsprechungen z. B. auf der Innenplatte VII und X des Gundestrup-Kessels.

Die große Ähnlichkeit zwischen beiden Kunstwerken erhebt in diesem Zusammenhang die Frage nach der Herkunft der Schwertscheide aus Hryniów. Auf dem Kessel auf Gundestrup sind neben Elementen keltischer Kunst auch südeuropäische und sogar orientale Einflüsse spürbar⁸⁶. R. Hachmann⁸⁷ stellt in seiner umfassenden Bearbeitung die These auf, daß der Kessel aus Südwestgallien (= Aquitanien) stamme und daß er kaum vor dem Gallischen Krieg Caesars hergestellt worden sei. Der Scheidenbeschlag aus Hryniów zeigt jedoch deutliche Einflüsse besonders der balkanischen Kunst. Die Reiterdarstellungen, die diesen Beschlag mit dem Gundestrup-Kessel verbindet, treten oft auf dem thrakischen Gebiet (z. B. die Zierbeschläge aus Letniza)⁸⁸ auf. Die Köpfe der Personen im dritten Feld haben ihre Entsprechungen in Darstellungen aus dem Schatz aus Vraca⁸⁹: Auch sie sind im Verhältnis zum Körper sehr groß; identisch sind ebenfalls die Frisuren. Das Motiv eines Greifen, das aus der kleinasiatischen Kunst⁹⁰ übernommen wurde, taucht häufig auch in der thrakischen Kunst auf. Der Greif, der auf dem zweiten Feld des Beschlags von Hryniów dargestellt ist, ähnelt denen auf den Helmen aus Cotofonesti und Boiceni⁹¹. Doch taucht dieses Motiv gelegentlich auch auf Münzen der keltischen Boier auf⁹². Das Raubtier mit dem schweineähnlichen Körper und dem Löwenmaul, das im obersten Kästchen steht, hat seine Entsprechungen auf dem Pektorale aus dem Brasov-Hügel⁹³. Die Art und Weise der Darstellung dieses Tieres, dessen Kopf im Gegensatz zur Seitenansicht des Körpers in der Vorderansicht wiedergegeben ist, ähnelt den Tierdarstellungen der steppennomadischen (skythischen und sarmatischen) Kunst: So z. B. die Schmuckplatte eines Gorytbeschlag aus Grab 2 im Kurgan 5 bei Archangel'skaja Sloboda, dem goldenen Reliefblech aus dem Solocha-Kurgan, zwei Phaleren aus dem Staniza Woroneshkaja und der Zierplatte aus dem Kurgan in Weiler Poiko-Pomura⁹⁴. Das widderähnliche, gräsende Tier, das im vierten Feld des Schwert-

scheidenbeschlag aus Hryniów steht, weist auf stilistische Zusammenhänge mit der geto-dakischen Kunsttradition hin. Sie treten besonders deutlich beim Vergleich mit der Steinbockfigur auf dem Silberbecher aus Agighiol hervor⁹⁵.

Man kann also voraussetzen, daß der Handwerker, der diesen Schwertscheidenbeschlag herstellte, aus dem südöstlichen Europa stammte, höchstwahrscheinlich aus dem Balkangebiet. Das würde zu einem gewissen Grad die Entstehung dieses stilistisch so vielfältigen Werkes wie dem Beschlag aus Hryniów erklären. Neben der einheimischen thrakischen Kunst muß er auch die keltische, die geto-dakische und sogar die steppennomadische Kunsttradition gekannt haben. Gerade auf dem Balkan, auf dem während der vorrömischen Eisenzeit vielfältige Kulturströmungen zusammentrafen und sich zum Teil überlagerten, könnte es zu einer Kombination verschiedener kunsthandwerklicher Tendenzen gekommen sein. Dieser Beschlag zeigt die engen Beziehungen der Przeworsk-Kultur zu Südosteuropa, besonders jedoch zur thrakischen Welt⁹⁶. Dieser Schwertscheidenbeschlag zeigt somit einerseits große Ähnlichkeiten mit Motiven des Gundestrup-Kessels, andererseits ist er jedoch mit der thrakischen und geto-dakischen Kunsttradition eng verbunden. Diese Ähnlichkeiten könnten die These über die südöstliche Herkunft des jütländischen Kessels stützen.

In der Gruppe der 138 bekannten Schwerter aus 114 Gräbern mit Schwertbeigaben sowie aus Einzel- und Flußfunden, die aus dem Gebiet der Przeworsk-Kultur in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit stammen, sind Importe mit insgesamt 23 Exemplaren (= 16 %) repräsentiert. Das Vorkommen der Schwertimporte auf dem Gebiet der Przeworsk-Kultur zeigt eindeutig die engen Kontakte des ostgermanischen Raumes einerseits zum keltischen Gebiet und andererseits zu Südeuropa, besonders zur thrakischen bzw. geto-dakischen Welt. Die weitgehenden Einflüsse eines keltischen Bewaffnungsschemas auf die germanische Ausrüstung und noch schwer abschätzbare östliche Impulse bezeugen enge gegenseitige Beziehungen⁹⁷. Die "Impulse" bzw. die "Mode" einer bestimmten Kategorie der Bewaffnung, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten und Phasen der Latènezeit im keltischen Gebiet herrschte, verbreitete sich auch unter den germanischen Stämmen. Diese Impulse sind auch nach dem Beginn der römischen Kaiserzeit nicht abgebrochen. Typisch keltische Bewaffnung ist noch in älterkaiserzeitlichen Gräbern z. B. in Rzędawy (Kat.-Nr. 13), Stara Wieś-Kolonia (Kat.-Nr. 14) oder in Witaszewice (Kat.-Nr. 21) nachweisbar. Es besteht die Möglichkeit, Waffenimport-Horizonte für die einzelnen chronologischen Stufen der Przeworsk-Kultur auszusondern (siehe Tab. 3). Der älteste Horizont beinhaltet nur keltische Verbindungen in Gestalt der allgemein keltischen Formen, d. h. Scheiden mit dem Drachenvogelmotiv und teilweise auch Scheiden mit Vorsprüngen im oberen Teil. Diese sind zeitlich parallel zu den Anfängen der Przeworsk-Kultur und ihren frühesten Stufen. Diesem Horizont entsprechen auch die später zu datierenden (Stufe A2) Schwertscheiden mit Vorsprüngen im oberen Teil. Nicht genau datierte Schwerter mit keltischen Schlagmarken und das in Damasttechnik hergestellte Schwert aus Łagowo (Kat.-Nr. 7) sind ebenfalls dieser Gruppe zuzuweisen. Dieser Horizont wurde, neben zahlreichen keltischen Schwertimporten, von starken Verbindungen in den südöstlichen Raum begleitet, die schon in der frühen Phase der Przeworsk-Kultur (Stufe A1) in Gestalt der Funde der germanischen "Feuerböcke", der Sarubincy- und "Pommerschen" Fibel und der Kronenhalsringe auftreten⁹⁸.

Der zweite Horizont umfaßt die Waffen, die von der Übergangsstufe A2/A3 der Przeworsk-Kultur bis zur Stufe B1a der frühen römischen Kaiserzeit in das östliche Mitteleu-

ropa gelangten. In dieser Phase können verschiedene Einwirkungsrichtungen deutlich unterschieden werden: Westliche Schwertscheiden vom Typ Ludwigshafen (s. Tab. 2), wohl norisch-ostalpine, in Opus-interrasile-Technik angefertigte Scheiden und südöstliche (thrakische?), wie sie durch die Schwertscheide aus Hryniów und das Schwert mit asymmetrischem Querschnitt der Klinge aus Rzędawy, Grab 4, belegt werden. Auf eine weitere Einwirkungsrichtung deutet die Fibel vom Typ Idrija hin, die hauptsächlich an den Flüssen Drau und Save auftreten. Die im Norden gefundenen Fibeln stammen aus dem Gräberfeld in Rzędawy und aus dem Gräberfeld der Sarubincy-Kultur in Otwierzice in der Westukraine⁹⁹.

In der frühen römischen Kaiserzeit treten in sämtlichen herausragenden "Fürstengräbern" der Stufen B1-B2 dakische Elemente auf¹⁰⁰. In diesem Horizont gibt es ferner römische Einflüsse, wie dies das Schwert aus Wesółki, Grab 20, zeigt.

Die Verbreitungsmechanismen, durch die die Schwerter und Scheiden in das Gebiet der Przeworsk-Kultur gelangten, sind primär mit Fernhandelsbeziehungen zwischen keltischen und südöstlichen Landschaften einerseits und den germanischen Kulturen des östlichen Mitteleuropas andererseits in Verbindung zu bringen. Nur die ältesten Stücke, so die aus Schlesien stammenden Schwertscheiden mit Vorsprüngen im oberen Teil (Kat.-Nr. 5, 11, 19, 20) und einzelne Waffenstücke aus Kujawien können mit der frühen keltischen Besiedlung verbunden werden¹⁰¹.

Die Mehrheit der importierten Schwerter, die aus den Fundorten der Przeworsk-Kultur stammen, gruppieren sich entweder entlang der "Bernsteinstraße" (Karte 4)¹⁰² oder in den Gebieten, in denen keltische oder keltisch-przeworsker Elemente vor allen Dingen in Gräberfeldern nachweisbar sind.

Außer den sicheren Importen keltischer, römischer oder südöstlicher Waffen, muß auch mit der Übertragung innovativer technischer Kenntnisse (Technologie-Transfer) in das ostgermanische Gebiet gerechnet werden. Die Schwertscheiden aus Kamieńczyk, Grab 301, Wesółki, Grab 3, Stara Wieś-Kolonia, Grab 1, deren Mündungsbleche in Opus-interrasile-Technik angefertigt wurden, können nicht als sichere Importstücke angesprochen werden. Darauf deutet besonders die spezifische Verwendung bestimmter Materialien bei der Herstellung der Scheidenbleche hin. Während die norischen Stücke aus Bronze oder Silber gefertigt wurden, sind die polnischen Exemplare in allen Fällen aus Eisen hergestellt. Die durchbrochenen Mündungsbleche der polnischen Gruppe sind jedoch mit ihren norischen Vorbildern fast identisch und unterscheiden sich deutlich von den lokalen, germanischen Nachahmungen mit "Wabenmusterung". Demzufolge muß mit der Übertragung entwickelter Technologien aus dem keltischen Gebiet gerechnet werden. Eine ähnliche Situation liegt im Fall der Schwertscheiden vor, die als östliche Variante des Typs Ludwigshafen gelten. Es ist wenig wahrscheinlich, daß diese Exemplare aus keltischen Werkstätten stammen. Die Ähnlichkeiten mit keltischen Vorbildern und die Verwendung von Bronze bei der Herstellung dieser Stücke bestätigen aber die engen Kontakte zwischen keltischen und germanischen Handwerkern. Es soll hier nur am Rande betont werden, daß die Tradition handwerklicher Techniken und die Adaption neuer, entwickelter Techniken ein personengebundener Prozeß ist. Nur im persönlichen Kontakt zwischen Meister und Lehrling oder zwischen Meistern unterschiedlicher Traditionenstränge kann es zu den Entwicklungen gekommen sein, die sich im archäologischen Material als typologische Reihen oder als technische Innovationen zu erkennen geben. Im Falle der im vorliegenden Beitrag diskutierten Schwertscheiden scheint die Über-

Tab. 2: Ausgewählte Schwerter in Scheiden vom Typ Ludwigshafen

Kat.-Nr.	Fundort	Erhaltungszustand	Schwert					Scheide				Beigaben	Original-literatur		
								Auflage							
			Länge in cm	Breite in cm	Typ	Klingenquerschnitt	Spitze	Art	Material	Ortband	Schlaufe				
	Ludwigs-hafen	nur die Scheide	(-)	(-)		(-)	(-)	Ludwigshafen	Bronze	nachen-förmig	viereckig	Flußfund	Engels 1970, S. 81 ff..		
	Wederath, Grab 296	fragm.	73,3	6*-5,4*		(?)	(?)	Ludwigshafen	Bronze	nachen-förmig	viereckig	zwei Bronzefibeln vom MLT-Schema (Grab stammt jedoch aus Stufe LTD1)	Haffner 1989, S. 197 ff.		
	Pommerceul	fragm.	74,5	4-3,7		dach-förmig	(-)	Ludwigshafen	Bronze	(-)	viereckig		Hubert 1982, S. 1 ff.		
Die polnischen Entsprechungen															
6	Lemany, Grab 48	fragm.	(?)	(?)	III	(?)	(?)	östliche Variante, Typ Ludwigshafen	Bronze u. Eisen	nachen-förmig	lang, asymmetrisch	Fibel, Typ Kostrzewski M Schildbuckel, Typ Bohnsack 7			
10	Piotrków Kujawski, Grab 25	fragm.	76,5	4,3	III/7	linsen-förmig	(-)	östliche Variante, Typ Ludwigshafen	Bronze u. Eisen	(-)	lang, asymmetrisch	Schildbuckel, Typ Bohnsack 7			
13	Rzężawy, Grab 17	fragm.	55	4,0	III/5	dach-förmig	spitz	östliche Variante, Typ Ludwigshafen	Bronze u. Eisen	nachen-förmig	lang, asymmetrisch	Fragmente des Schwertes, Typ III			
18	Wesółki (Einzelfund)	fast vollständig	90	4,0	III/7	linsen-förmig	halbrund	östliche Variante, Typ Ludwigshafen	(?)	(-)	lang, asymmetrisch				
9	Pikule, Grab 1	vollständig	91,5	3,9	III/7	linsen-förmig	halbrund	östliche Variante, Typ Ludwigshafen	Eisen	nachen-förmig	lang, asymmetrisch	Schildbuckel, Typ Bohnsack 4			

Legende: (?) - keine Information vorhanden; (-) - nicht erhalten; * - in der Scheide gemessen

Tab. 3: Chronologische Gliederung der Schwertimporte

Kat.-Nr.	Fundort	Schwert				Scheide				Datierung
		1	2	3	4	A	B	C	D	
15	Warszawa-Żerań				x					LTC ₁
8	Paruszewice, Grab 1					x				A ₁
11	Przyborów, Grab 2					x				A ₁
1	Białośliwie	x								A ₁ -A ₂
3	Inowrocław-Mątwy	x								A ₁ -A ₂
23	Fundort unbekannt	x								A ₁ -A ₂
22	Wszedzeń					x				A ₁ -A ₂
5	Kowalowice					x				A ₂
19	Wierzbice, Grab 1					x				A ₂
20	Wierzbice, Grab 10					x				A ₂
7	Łagowo		x							A ₂
4	Kamieńczyk, Grab 301						x			A ₂ /A ₃
16	Wesółki, Grab 3						x			A ₂ /A ₃
10	Piotrków Kujawski, Grab 25					x				A ₂ /A ₃
6	Lemany, Grab 48					x				A ₃
9	Pikule, Grab 1					x				A ₃
18	Wesółki, Einzelfund					x				A ₃
12	Rzęzawy, Grab 4		x							A ₃
17	Wesółki, Grab 20	x								A ₃
2	Hryniów, Grab 3						x			B _{1a}
13	Rzęzawy, Grab 17					x				B _{1a} (?)
14	Stara Wieś-Kolonia, Grab 1						x			B _{1a}
21	Witaszewice, Grab 147/1937						x			B _{1a}

Legende: Schwert: 1 - keltische Schlagmarke; 2 - römische Schlagmarke; 3 - Herstellung der Klinge in Damasttechnik; 4 - asymmetrische Klinge

Scheide: A - Knopfpaar mit dem Dreiwirbelmuster; B - Scheide mit Vorsprüngen im oberen Teil; C - östliche Variante vom Typus Ludwigshafen; D - durchbrochene Scheide, angefertigt in Opus-interrassile-Technik; E - Scheide mit figürlicher Darstellung

nahme neuer entwickelter Technologien im Vordergrund gestanden zu haben. Das komplizierte keltische Ornament dürfte nur von sekundärem Interesse gewesen sein. Vielmehr stand die Akzeptanz neuer Techniken und die fachgerechte Verwendung der hierfür notwendigen neuen Werkzeuge im Vordergrund. Zusammenfassend zeigen die hier bearbeiteten Schwert- und Schwertscheidenimporte, daß sich die Austauschprozesse zwischen Kelten und Germanen in der vorrömischen Eisenzeit sicherlich nicht nur auf einfachen Handel beschränkten. Von gleicher Bedeutung für die Entwicklung der Przeworsk-Kultur ist sicherlich auch die Übernahme neuer Technologien gewesen. Ein vollständigeres Bild der besprochenen Probleme wäre jedoch erst nach weiteren vergleichenden Studien über die materielle Kultur aus anderen Gebieten des barbarischen Europas und römischer Provinzen möglich. Ebenfalls unerlässlich ist die Intensivierung der metallographischen Untersuchungen der Schwerter aus der Spätlatènezeit.

Katalog der polnischen Schwerter

1

- Fo.: Białośliwie, Woiwodschaft Piła
 Fu.: aus dem Fluß Noteć
 Fg.: Schwert; Erhaltungszustand: vollständig; Typ: II; Spitze: leicht spitzbogig; Schlagmarke; Verzierung der Klinge: vermutlich geätztes Tüpfelmuster
 Dat.: Stufen A1 bis A2 der Przeworsk-Kultur
 Bem.: verschollen
 Abb.: Taf. 2.2
 Lit.: Jahn 1916, S. 115 f. – Kostrzewski 1919, S. 89 f., Abb. 72 – Woźniak 1970, Taf. LII: 6

2

- Fo.: Hryniów, Westukraine, Grab 3
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: fast vollständig; Typ: IV; Maße: L. 81 cm; Br. 4,0-3,8 cm; Querschnitt der Klinge: linsenförmig mit drei Rippchen oder Rillen in der Mitte
 b) Scheide; Material: Bronze; Verzierung: figürliche Darstellung; Technik, durchbrochen
 c) Fibel; Typ: A 67
 d) Schildbucket; Typ: ähnlich Jahn 6
 e) Lanzenspitze
 f) Sporen; Typ: Jahn 46
 g) 2 Messer
 h) Schere
 i) Rasermesser
 j) Riemenzunge
 Dat.: Stufe B1a der älteren Kaiserzeit
 Abb.: Taf. 5.2, 2a
 Lit.: Kozak 1982, S. 533 f.

3

- Fo.: Inowrocław-Mątwy, Woiwodschaft Bydgoszcz
 Fu.: aus dem Fluß Noteć
 Fg.: Schwert; Erhaltungszustand: vollständig; Typ: II; Schlagmarke

Dat.: Stufen A1 bis A2 der Przeworsk-Kultur
 Bem.: verschollen
 Lit.: Kostrzewski 1919, S. 90, Abb. 75a

4

Fo.: Kamieńczyk, Woiwodschaft Ostrołęka, Grab 301
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: vollständig; Typ: III; Maße: L. 92 cm; Br. 3,5 cm; Querschnitt der Klinge: siehe Taf. 6.A; Spitze: spitz
 b) Scheide; Material: Eisen; Verzierung: Arkadenborte; Technik: durchbrochene, in der Opus-interrassile-Technik angefertigt
 c) Fibel; Typ: M nach Kostrzewski
 d) Keramik
 Dat.: Übergangsstufe A2/A3 der Przeworsk-Kultur
 Verbl.: in den Sammlungen des Archäologischen Museums in Warschau, Kat.-Nr. IV/7368
 Abb.: Taf. 6.1
 Lit.: Dąbrowska 1988, Tab. 6

5

Fo.: Kowalowice, Woiwodschaft Opole
 Fu.: vom zerstörten Gräberfeld
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: fragmentarisch; Typ: I; Maße: L. 97 cm; Br. 4,7 cm; Querschnitt der Klinge: siehe Taf. 6.B; Spitze: halbrund
 b) Scheide; Material: Eisen; Verzierung: Vorsprünge im oberen Teil
 c) Schildbuckel
 d) Lanzenspitze
 e) Messer
 f) Schere
 g) Keramik
 Dat.: Stufe A2 der Przeworsk-Kultur
 Bem.: das Schwert ist verschollen
 Lit.: Pescheck 1939, S. 53/55/132, 214 f., Abb. 48 – Dąbrowska 1988, S. 142

6

Fo.: Lemany, Woiwodschaft Ostrołęka, Grab 48
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: fragmentarisch; Typ: III
 b) Scheide; Material: Bronze und Eisen; Verzierung: ähnlich dem Typ Ludwigshafen;
 c) Fibel; Typ: Kostrzewski M
 d) Schildbuckel; Typ: Bohnsack 7
 e) Lanzenspitze
 f) Schere
 g) Messer
 h) Keramik
 Dat.: Stufe A3 der Przeworsk-Kultur
 Lit.: Niewęglowski 1972, S. 245

7

Fo.: Łagowo, Woiwodschaft Leszno
 Fu.: Grab

- Fg.: a) Schwert; Erhaltungszustand: vollständig; Typ: II; Maße: L. 98,2 cm; Br. 5,3-4,5 cm;
 Querschnitt der Klinge: siehe Taf. 1.1, A; Spitze: halbrund; Herstellung der Klinge:
 Damasttechnik
 b) Scheide; Material: Eisen
 c) Lanzenspitze
 d) Messer
 e) Keramik
- Dat.: Stufe A2 der Przeworsk-Kultur
- Bem.: in den Sammlungen des Archäologischen Museums in Posen, Kat.-Nr. 1938:40
- Abb.: Taf. 1.3
- Lit.: Petersen 1940, S. 32 f.

8

Fo.: Paruszewice, Woiwodschaft Włocławek, Grab 1

- Fg.: a) Schwert; Typ: I
 b) Scheide; Material: Eisen
 c) Verzierung: Vorsprünge im oberen Teil
 d) Schildbucket
 e) Lanzenspitze
 f) Klammer; Typ: Kostrzewski 49 f.
 g) Keramik

Dat.: Stufe A1 der Przeworsk-Kultur

Bem.: das Schwert ist verschollen

Lit.: Kostrzewski 1919, Bd. II, S. 24

9

Fo.: Pikule, Woiwodschaft Tarnobrzeg, Grab 1

- Fg.: a) Schwert; Erhaltungszustand: vollständig; Typ: III; Maße: L. 91,5 cm; Br. 3,9 cm;
 Querschnitt der Klinge: linsenförmig; Spitze: halbrund
 b) Scheide; Material: Eisen; Verzierung: ähnlich Typ Ludwigshafen
 c) Schildbucket; Typ: Bohnsack 4
 d) Keramik

Dat.: Stufe A3 der Przeworsk-Kultur

Abb.: Taf. 3.1, 1a

Lit.: Garbacz 1991, S. 201 f.

10

Fo.: Piotrków Kujawski, Woiwodschaft Włocławek, Grab 25

- Fg.: a) Schwert; Erhaltungszustand: fragmentarisch; Typ: III; Maße: L. 82 cm; Br. 3,5 cm;
 Querschnitt der Klinge: siehe Taf. 6.B
 b) Scheide; Material: Bronze und Eisen; Verzierung: ähnlich Typ Ludwigshafen
 c) Schildbucket; Typ: Bohnsack 7
 d) Lanzenspitze
 e) Schildfessel
 f) 2 Messer
 g) Keramik

Dat.: Übergangsstufe A2/A3 der Przeworsk-Kultur

Lit.: Kaszewska 1962, S. 15 f.; Taf. 24 f. – Dąbrowska 1988, S. 135

11

- Fo.: Przyborów, Woiwodschaft Wrocław, Grab 2
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: fragmentarisch; Typ: I; Maße: L. 98 cm; Br. 6,5 cm (in der Scheide gemessen); Querschnitt der Klinge: linsenförmig; Spitze: halbrund
 b) Scheide; Material: Eisen; Verzierung: Vorsprünge im oberen Teil
 c) Schildbucket, Typ: Bohnsack 1-2
 d) 2 Lanzenspitzen
 e) Klammer; Typ: Kostrzewski 49-50
 f) Keramik
 Dat.: Stufe A1 der Przeworsk-Kultur
 Bem.: das Schwert ist verschollen
 Lit.: Pescheck 1939, S. 196 f.

12

- Fo.: Rzędawy, Woiwodschaft Sieradz, Grab 4
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: vollständig; Typ: III; Maße: L. 94,4 cm; Br. 3,3 cm; Querschnitt der Klinge: asymmetrisch; Spitze: spitz
 b) Scheide; Material: Eisen
 c) Lanzenspitze
 d) Keramik
 Dat.: Stufe A3 der Przeworsk-Kultur
 Verbl.: in den Sammlungen des Archäologischen und Ethnographischen Museums Łódź, Inv.-Nr. III-1958/5
 Abb.: Taf. 6.2
 Lit.: Jasnosz 1966, S. 240 f., Abb. 6

13

- Fo.: Rzędawy, Woiwodschaft Sieradz, Grab 17
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: fragmentarisch; Typ: III; Maße: L. 55 cm; Br. 4 cm; Querschnitt der Klinge: dachförmig; Spitze: spitz
 b) Scheide; Material: Bronze und Eisen; Verzierung: ähnlich vom Typ Ludwigshafen
 c) Fragmente eines zweiten Schwertes; Typ: III
 Dat.: Stufe B1a der älteren römischen Kaiserzeit (?)
 Verbl.: in den Sammlungen des Archäologischen Museums in Poznań Kat.-Nr. 1961:79
 Abb.: Taf. 3.3
 Lit.: Jasnosz 1966, S. 246 f., Abb. 17.1, 2

14

- Fo.: Stara Wieś-Kolonia, Woiwodschaft Płock, Grab 1
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: fast vollständig; Typ: III; Maße: L. 85,8 cm; Br. 4,5 cm; Querschnitt der Klinge: siehe Taf. 6.B; Spitze: spitz
 b) Scheide; Material: Eisen; Verzierung: Arkadenborte; Technik: durchbrochen, in der *Opus-interrassile*-Technik angefertigt
 c) Fibel; Typ: A 68
 d) Fragmente von drei Fibeln; Typ?
 e) eiserner Beschlag einer Schatulle
 f) Keramik
 Dat.: Stufe B1a der älteren Kaiserzeit
 Bem.: in den Sammlungen des Archäologischen und Ethnographischen Museums Łódź
 Lit.: Kaszewska 1977, S. 112, Abb. 3 – Werner 1977, S. 390, Abb. 17

15

- Fo.: Warszawa-Żerań
 Fu.: Grab
 Fg.: a) Schwert; Erhaltungszustand: fragmentarisch; Typ: Kostrzewski I; Maße: L. 83 cm; Br. 5,0-4,5 cm; Querschnitt der Klinge: linsenförmig; Spitze: halbrund
 b) Scheide; Material: Eisen; Verzierung: ein Dreiwirbel
 Dat.: Latènezeit C1
 Abb.: Taf. 1.1, 1a
 Lit.: Jakimowiczowa 1930, S. 291 f.

16

- Fo.: Wesółki, Woiwodschaft Kalisz, Grab 3
 Fg.: a) Schwert; Erhaltungszustand: fast vollständig; Typ: III; Maße: L. 86 cm; Br. ?; Querschnitt der Klinge: siehe Taf. 6.B; Spitze: spitz
 b) Scheide; Material: Eisen; Verzierung: Arkadenborte; Technik: durchbrochen, in der *Opus-interrasile*-Technik angefertigt
 c) Fibel; Typ: Kostrzewski M
 d) Schildbuckel; Typ: Bohnsack 7
 e) Feile
 f) Hammer
 g) Keramik
 Dat.: Übergangsstufe A2/A3 der Przeworsk-Kultur
 Lit.: Dąbrowska/Dąbrowski 1967, S. 13 f.

17

- Fo.: Wesółki, Woiwodschaft Kalisz, Grab 20
 Fg.: a) Schwert; Erhaltungszustand: vollständig; Typ: IV; Maße: L. 82,5 cm; Br. 4,0 cm;
 Querschnitt der Klinge: siehe Taf. 5.A; Spitze: spitz; Schlagmarke
 b) Schildbuckel
 c) Lanzenspitze
 d) Schildfessel; Typ: Jahn 5
 e) Gürtelhaken
 f) Messer
 g) Keramik
 Dat.: Stufe A3 der Przeworsk-Kultur
 Abb.: Taf. 5.1, 1a
 Lit.: Dąbrowski/Kolendo 1967, S. 389 f.

18

- Fo.: Wesółki, Woiwodschaft Kalisz
 Fu.: Einzelfund
 Fg.: a) Schwert; Erhaltungszustand: vollständig; Typ: III; Maße: L. 90 cm; Br. 4,0 cm; Querschnitt der Klinge: linsenförmig; Spitze: halbrund
 b) Scheide; Verzierung: ähnlich dem Typ Ludwigshafen
 Dat.: Stufe A3 der Przeworsk-Kultur
 Abb.: Taf. 3.2
 Lit.: Dąbrowska/Dąbrowski 1967, S. 74, Abb. 78.1

19

- Fo.: Wierzbice, Woiwodschaft Wrocław, Grab 1
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: vollständig; Typ: II; Maße: L. 102 cm; Br. 4,8 cm; Querschnitt der Klinge: siehe Taf. 1.2-2c; Spitze: halbrund
 b) Scheide; Material: Eisen; Verzierung: Vorsprünge im oberen Teil
 c) Schildbuckel; Typ: Bohnsack 3-4
 d) Lanzenspitze
 e) Schildfessel; Typ: Jahn I-II
 f) 2 Messer
 g) Schere
 h) Klammer; Typ: Kostrzewski 49-50
 i) Beschläge eines Trinkhorns
 j) Bronzegefäß; Typ: Eggers 4
 k) Keramik
 Dat.: Stufe A2 der Przeworsk-Kultur
 Bem.: das Schwert ist verschollen
 Abb.: Taf. 1.2, 2c
 Lit.: Pescheck 1939, S. 177 f. – Petersen 1935, S. 152, Abb. 258

20

- Fo.: Wierzbice, Woiwodschaft Wrocław, Grab 10
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: fragmentarisch; Typ: II; Querschnitt der Klinge: siehe Taf. 1.2-2c; Spitze: halbrund
 b) Scheide; Material: Eisen; Verzierung: Vorsprünge im oberen Teil
 c) Fibel; Typ: Kostrzewski C
 d) Schildbuckel; Typ: Bohnsack 3-4
 e) Lanzenspitze
 f) Messer
 g) Beschläge eines Trinkhorns
 h) Zange
 i) Keramik
 Dat.: Stufe A2 der Przeworsk-Kultur
 Bem.: das Schwert ist verschollen
 Lit.: Pescheck 1939, S. 53/81/183 f., Abb. 77

21

- Fo.: Witaszewice, Woiwodschaft Łódź, Grab 147/1937
 Fg.:
 a) Schwert; Erhaltungszustand: fragmentarisch; Typ: III
 b) Scheide; Material: Bronze; Verzierung: Arkadenborte; Technik: durchbrochen, in der *Opus-interrassile*-Technik angefertigt
 c) Fibel; Typ: A 62
 d) 2 Fibeln; Typ: A 68
 e) Keramik
 Dat.: Stufe B1a der älteren Kaiserzeit
 Verbl.: in den Sammlungen des Archäologischen und Ethnographischen Museums Łódź, Inv.-Nr. III-1937/180
 Abb.: Taf. 4
 Lit.: Kaszewska 1977, S. 109, Abb. 1-5

22

Fo.: Wszedzeń, Woiwodschaft Bydgoszcz
 Fu.: vom zerstörten Gräberfeld
 Fg.: a) Schwert; Typ: I
 b) Scheide; Verzierung: Vorsprünge im oberen Teil
 Dat.: Stufen A1-A2 der Przeworsk-Kultur
 Bem.: das Schwert ist verschollen
 Lit.: Kostrzewski 1919, S. 24

23

Fo.: unbekannt
 Fg.: Schwert; Erhaltungszustand: fragmentarisch; Typ: I; Maße: L. 71,4 cm; Br. 4,4 cm;
 Querschnitt der Klinge: dachförmig; Schlagmarke; Verzierung der Klinge: Tüpfelmuster?
 Dat.: Stufen A1-A2 der Przeworsk-Kultur
 Bem.: in den Sammlungen des Archäologischen Museums in Poznań, ohne Inventar- bzw.
 Katalognummer
 Abb.: Taf. 2.1
 Lit.: Łuczkiewicz 1994

Anmerkungen

- ¹ Die Fragen bezüglich der latènezeitlichen Importe auf polnischen Gebieten haben in den letzten Jahrzehnten eine umfangreiche Bearbeitung erfahren. Diese Problematik wurde u. a. von Rosen-Przeworska 1939 – Cofta-Broniewska 1979 – Woźniak 1970 – Woźniak 1974 – Kaszewska 1977 – Dąbrowska 1988 aufgegriffen.
- ² Jahn 1916 – Kostrzewski 1919
- ³ Woźniak 1974 – Werner 1977 – Frey 1986
- ⁴ Dąbrowska 1988, S. 28 ff./134 ff. – Dąbrowska 1988a, S. 57 ff.
- ⁵ Łuczkiewicz 1994 (Die Schwerter der Przeworsk-Kultur in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit). Diese Arbeit wurde von Herrn Doz. Dr. J. Kowalczyk betreut. Für zahlreiche Anregungen und Diskussionen danke ich Herrn Dr. A. Kokowski. Herrn Prof. Dr. O.-H. Frey, Herrn Dr. C. v. Carnap-Bornheim und der Philipps-Universität Marburg danke ich für die Möglichkeit, im Rahmen eines Stipendiums im Wintersemester 1994/95 meine Arbeiten zu vertiefen.
- ⁶ Łuczkiewicz 1994; Chronologie der Przeworsk-Kultur vgl. Dąbrowska 1988, S. 62 – Dąbrowska 1988a, S. 59 und: Die Stufe A 1 sollte mit einem späten Abschnitt der Stufe LTC1 und der Stufe LTC2 synchronisiert werden. Die Stufe A2 sollte mit LTD1 parallelisiert werden, obwohl es wahrscheinlich ist, daß sie noch vor dem Ende von LTC2 begonnen hat. Die Übergangsstufe A2/A3 entspricht der Wende von LTD1 zu LTD2. Die Stufe A3 ist mit LTD2 und den ersten Jahrzehnten n. Chr. zu verbinden.
- ⁷ Hier wurde das Schwert von Rzeszów (ein Flußfund aus Wisłoka) nicht berücksichtigt, das zweifellos von keltischer Provenienz ist. Jedoch ist sein Zusammenhang mit der gerade entstandenen Przeworsk-Kultur nicht nachweisbar.
- ⁸ Jakimowiczowa 1930, S. 291 f.
- ⁹ Müller 1990, S. 40 ff.
- ¹⁰ Müller 1990, S. 41 ff.
- ¹¹ de Navarro 1972, S. 225 f.
- ¹² vgl. Szabo/Peters 1992 – Megaw/Megaw 1990 – Ginoux 1994

- ¹³ Szabo/Peters 1992, S. 51 – Megaw/Megaw 1990, S. 55 – Ginoux 1994, S. 24 ff.
- ¹⁴ Zur Chronologie der Przeworsk-Kultur siehe Anm. 4.
- ¹⁵ Dąbrowska 1988, S. 134 – Kaszewska 1977, S. 108/110, Abb. 2
- ¹⁶ Jahn 1916, S. 107
- ¹⁷ Frey 1986, S. 53, Abb. 5 – Schaaff 1984, S. 625, Abb. 15
- ¹⁸ Schaaff 1986, S. 823, Abb. 25
- ¹⁹ Dąbrowska 1988, S. 135 – Tomaszecka 1979, S. 58 f.
- ²⁰ Kostrzewski 1919, S. 24 – Pescheck 1939, S. 53 /55/81/177 f./183 f./196 f./214 f., Abb. 48,
77. Die Forschungen im Archiv von M. Jahn, das in den Sammlungen des Archäologischen
Instituts der Warschauer Universität aufbewahrt wird, ergeben leider keine neuen Erkenntnisse.
Die Veröffentlichungen von Kostrzewski und Pescheck geben somit den derzeitigen For-
schungsstand wieder.
- ²¹ Tomaszecka 1979, S. 58 f. – Dąbrowska 1988, S. 135
- ²² siehe z. B. ehemaliges Jugoslawien: Mokronog: Grabovec 1966, Taf. 2.1a-b, 4); bei Ljubljana:
Hunyady 1944, Taf. 46.5; Novo Mesto, Grab 169: Knez 1992, Taf. 59 f.); Karaburma, Grab 13:
Todorovic 1972, S. 72, Taf. 5 - Bulgarien: Bakovice: Todorovic 1968, Abb. 24.1; Dolex:
Woźniak 1974, S. 187, Abb. 9.1-16 - Rumänien: Silivas: Todorovic 1968, Abb. 26.2; Oredel:
Todorovic 1968, Abb. 29.1
- ²³ siehe z. B. Schweiz: Möringen: de Navarro 1972, Taf. 44.8; und vier Stück aus Gournay-sur-
Aronde: Lejars 1994, S. 172/181/226/228
- ²⁴ Woźniak 1974, S. 92 f. – Todorovic 1972, S. 72 – Knez 1992, S. 92 f. – Lejars 1994, S. 49 ff.
- ²⁵ siehe Kat.-Nr. 5, 8, 11, 18, 19, 21
- ²⁶ Bohnsack 1938, S. 59
- ²⁷ Petersen 1940, S. 32 f.
- ²⁸ über die Damasttechnik siehe Schulz/Pleiner 1965 – Wyss 1968 – Ypey 1982 – Pleiner 1993
- ²⁹ Schulz/Pleiner 1965, S. 46
- ³⁰ Ypey 1982, S. 381
- ³¹ Biborski 1978, S. 112
- ³² Alesia: Ypey 1982, S. 381, Abb. 1; Heiligenstein, Cuvio: Schulz/Pleiner 1965, S. 46 f., Taf.
18.6; Port bei Nidau: Wyss 1968, Taf. 4.5, 8a-b – Kostrzewski 1919, S. 87 – Petersen 1940,
S. 33
- ³³ Jahn 1916, S. 104
- ³⁴ Kostrzewski 1919; die Schwerter vom Typ Kostrzewski II werden nur auf die Stufe A2 datiert.
- ³⁵ Łuczkiewicz 1994; hier Kat.-Nr. 1, 3, 23
- ³⁶ Drack 1954/55, S. 210 ff.
- ³⁷ Die letzte Gruppe vereinigt einige Marken, die nicht in vorangehenden eingereicht werden
konnten, u. a. die halbkreisförmigen Stempel; Drack 1955, S. 214
- ³⁸ Peters 1967, S. 40
- ³⁹ Tizzoni 1984, Abb. 4; 10
- ⁴⁰ de Navarro 1972, S. 65 ff.
- ⁴¹ Drack 1955, S. 226, Abb. 18
- ⁴² Drack 1955, Abb. 6.2-4, 6 – de Navarro 1972, Taf. 29.4; 43.5; 46.4; 157.1-1c – Vouga 1923,
Pl. II
- ⁴³ Drack 1955, S. 223
- ⁴⁴ Filip 1956, S. 549 – Jahn 1916, S. 116 f.
- ⁴⁵ Wyss 1968, S. 668/674
- ⁴⁶ Emmerling 1978, S. 101
- ⁴⁷ Dąbrowska/Kolendo 1967, S. 398
- ⁴⁸ Dąbrowska/Kolendo 1967, S. 389 f.

- ⁴⁹ Dąbrowska/Kolendo 1967, S. 391
- ⁵⁰ Weski 1982, S. 22
- ⁵¹ Kaczanowski 1992, S. 22
- ⁵² Die Ausstattung des Grabes gehört zur Stufe B1a der frühen Kaiserzeit. Als lokale Nachahmung kann das aus Kulsbjerg, Fünen, gefundene Material gelten; Engelhardt 1870, S. 13. Die Ähnlichkeit mit dem Stück aus Wesolki ist zufällig; der schlechte Zustand der Klinge erlaubt keine sicheren Beobachtungen zum Klingquerschnitt und zur Gestaltung der Griffangel (frdl. Mitt. J. Ilkjær, Arhus). Auch die beiden Stücke aus Sendrazice, okr. Hradec-Kralove (vgl. Biborski 1978, S. 99) und Trebusice, okr. Kladno, Grab LXXIV, entsprechen nicht dem Schwert aus Wesolki.
- ⁵³ Werner 1977, S. 386 ff.
- ⁵⁴ Frey 1986, S. 49 – Werner 1977, S. 376 ff.
- ⁵⁵ Frey 1986, S. 50, Abb. 3
- ⁵⁶ Frey 1986, S. 51
- ⁵⁷ Dąbrowska 1988, S. 135
- ⁵⁸ Harsefeld: Frey 1986, S. 52; neben dieser Schwertscheide stammt aus diesem Gräberfeld auch ein weiteres durchbrochenes Exemplar (Leichenbrandlager VIII). In den Fragmenten dieser Scheide steckte ein zweischneidiges Schwert, das mit einer keltischen Schlagmarke versehen ist; Wegewitz 1984, S. 122 – Zemplin: Cossack 1977, S. 41 f. Es muß in diesem Zusammenhang nochmals betont werden, daß technologische und metallkundliche Analysen aller Schwertklingen fehlen, die aufgrund ihrer Scheiden hier für norische Erzeugnisse bzw. für deren Imitationen gehalten werden.
- ⁵⁹ Werner 1977, S. 368 ff., Abb. 1-3, 7, 9
- ⁶⁰ Werner 1977, S. 381 ff.
- ⁶¹ so Dąbrowska 1988, S. 136 zu Werner 1977, Abb. 17
- ⁶² Dąbrowska 1988, S. 137
- ⁶³ Werner 1977, S. 387
- ⁶⁴ Jasnosz 1966, S. 240 f., Abb. 6
- ⁶⁵ Lachmirowice, Grab 16: Zielonka 1951/52, S. 370, Abb. 12 – Pasewalk: Schulze 1992, S. 192 ff. – Illerup: Biborski 1994, S. 119 f., Abb. 5b, 1-2, 5
- ⁶⁶ vgl. Biborski 1995, S. 121
- ⁶⁷ Gustin 1984, S. 343 f. – v. Schnurbein 1979, S. 126 f.
- ⁶⁸ Nicolaescu-Plopsor 1945, Taf. 1.6; 3.5
- ⁶⁹ vgl. Zaharni-Stojanov: Vulpe 1930, Abb. 1.5; Padea: Zirra 1971, S. 234; Rospi-Caprija: Todorovic 1968, Taf. 31.4; Bezanija: Todorovic 1968, Taf. 52.10; Calarasi: Nicolaescu-Plopsor 1945/47, Taf. 1.6; Orodel: Nicolaescu-Plopsor 1945/47, Taf. 3.5; Golenti: Nicolaescu-Plopsor 1945/47, Taf. 4.7; Mahenditi: Nicolaescu-Plopsor 1945/47, Taf. 5.11; Viasu: Woźniak 1974, Abb. 9.13; Prisovo: Woźniak 1974, Abb. 9.16
- ⁷⁰ Glüsing 1968, S. 4 ff.
- ⁷¹ vgl. Frey 1986, S. 49 – Frey 1986a, S. 40
- ⁷² nach dem besonders gut erhaltenen Exemplar aus dem Rhein bei Ludwigshafen: Engels 1970, S. 81 ff.
- ⁷³ Schaaff 1984, S. 622 f.
- ⁷⁴ nach Schaaff 1984, S. 624, Abb. 12 – Haffner 1989, S. 206, Karte 1
- ⁷⁵ Frankreich: Montmartin und Beucaire: Lejars 1994, S. 123 mit Anm. 133 – Belgien: Pommerceul: Hubert 1982, S. 1 ff.
- ⁷⁶ Haffner 1989, S. 205
- ⁷⁷ Schaaff 1986a, S. 295
- ⁷⁸ Die Mündung des Schwertscheides aus Rzędawy, Grab 17, war nach Jasnosz 1966, Abb. 17.1, 2, falsch rekonstruiert. Tatsächlich handelt es sich um eine gerade Mündung.

- ⁷⁹ Es gibt leider keinen Hinweis auf das Material aus dem die Schwertscheide aus Wesółki hergestellt wurde.
- ⁸⁰ Schaaff 1974, S. 623
- ⁸¹ Kozak 1982, S. 533 f.
- ⁸² Das 0,81 m lange Exemplar (die Spitze fehlt) ist hier zur Gruppe IV der spätlatène-frühkaiserzeitlichen Schwerter einzuordnen. D. N. Kozak (1982, S. 537) schlußfolgerte irrtümlich an, daß das Schwert dem Typ II nach Kostrzewski entspricht. Es wurde von P. Kaczanowski (1992, S. 23/34 f.) zum Typ Bell-Zemplin der frührömischen Schwerter eingeordnet. Nach den von diesem Autor vorgeschlagenen Kriterien ordnet dieser Typ Exemplare mit Klingen zwischen einer Länge von 57 bis 64 cm ein, die sich mit einer langen Spitze auszeichnen, wenn sie etwa ein Drittel der Gesamtlänge der Klinge ausmachen. In der Mitte der Klinge verlaufen zwei bzw. drei präzise ausgeführte Rillen. Das Schwert aus Hryniów ist zu lang, um zu diesem Typ zu gehören. Außerdem läßt der Verlauf der Klinge nicht vermuten, daß die Spitze ein Drittel ihrer Länge ausmachen würde.
- ⁸³ vgl. Hachmann 1990, Beilage 9.1
- ⁸⁴ Der von Kozak 1982, S. 541, erwähnte Mittelbuckel ist in Wirklichkeit nur ein Nietloch.
- ⁸⁵ Hachmann 1990, S. 724 ff.
- ⁸⁶ Frey 1980, S. 91 f.
- ⁸⁷ Hachmann 1990, S. 847 f.
- ⁸⁸ Gold der Thraker 1979, S. 142, Abb. 278 f. – Danov 1977, Taf. 60; Abb. 131 f.
- ⁸⁹ Venedikow 1975, Abb. 42
- ⁹⁰ Siehe z. B. die Darstellungen aus Phalera in der Nationalbibliothek in Paris (Doan 1984, Pl. 4) und aus Phiale aus Rogozem (Vol 1988, S. 132 f.).
- ⁹¹ Cotofonesti: Berciu 1974, S. 90 f., Abb. 45 f. – Boiceni: Dimbovita/Dinu 1975, Abb. 4; 11.2
- ⁹² vgl. die Großsilbermünzen des Bussumaris: Paulsen 1933, S. 78 f./790 f., Taf. 33 f. – Pink 1974, S. 27 f., Taf. 5.80
- ⁹³ Venedikow 1973, S. 82, Abb. 213; es ist bemerkenswert, daß im Gegensatz zu den Darstellungen des Ebers und des Pferdes der Löwe ein fremdes Element ist, das in der keltischen Kunst nicht auftaucht (Kruta/Szabo 1979 – Kruta 1975 – Jacobsthal 1944) und sich nicht im Pantheon der heiligen Tiere befindet (Green 1992).
- ⁹⁴ Kurgan 5 bei Archangel'skaja Sloboda: Gold der Steppe 1991, S. 304 ff/362, Abb. 91; Solocha-Kurgan: Gold der Skyten 1993, S. 94, Abb. 48; Staniza Woroneshkaja und Kurgan im Weiler Poiko-Pomura: Gold und Kunsthhandwerk vom antiken Kuban 1989, S. 134/136/142, Abb. 49 und 147
- ⁹⁵ Berciu 1969, Abb. 11; 31; 61
- ⁹⁶ Die Kontakte zwischen den Thrakern und ihren Nachbarn in Mitteleuropa entwickelten sich mit gegenseitigen Einflüssen schon in der Hallstattzeit (Frey 1984, S. 260 f.), so daß sie am Anfang des 1. nachchristlichen Jahrhunderts durchaus zur Entstehung dieses Werkes geführt haben könnten.
- ⁹⁷ so z. B. Frey 1986 – Frey 1986a
- ⁹⁸ Babes 1993, S. 77 ff., Abb. 22; 25; 28
- ⁹⁹ Dąbrowska 1988, S. 206
- ¹⁰⁰ Siehe z. B. die Ausstattung des Fürstengrabes aus Sandomierz-Krakówka, wo u. a. dakische Keramik gefunden wurde (Kokowski/Ścibor 1990).
- ¹⁰¹ Die keltische Besiedlung in Schlesien umfaßte das Gebiet südlich von Breslau und dauerte bis zu den Anfängen der Przeworsk-Kultur an der Wende LTC1/LTC2. Die Meinungen über die keltische Besiedlung in Mittelpolen (Kujawien) sind dagegen geteilt (vgl. Kaszewska 1977, S. 107 ff. – Dąbrowska 1988, S. 218 ff.).
- ¹⁰² Unter "Bernsteinstraße" versteht man hier eine Handelsrichtung, deren Hauptstrände vorwie-

gend durch das Gebiet Polens führte: 1. von Oberschlesien (Umgebung von Wrocław) entlang der Prosna und Warta nach Kujawien und von dort aus weiter bis an die Ostsee; 2. von der Umgebung von Kraków über das Gebiet, das in der vorrömischen Eisenzeit durch die Tyniec-Gruppe okkupiert war, entlang der Weichsel und durch das östliche Gebiet Polens (Woźniak 1970, S. 165 ff. – Dąbrowska 1988, S. 125 f.).

Literaturverzeichnis

- Almgren, O. 1923
 Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte - Mannus-Bibliothek 32, Leipzig
- Babes, M. 1993
 Die Poienesti-Lukasevka-Kultur. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte im Raum östlich der Karpaten in den letzten Jahrhunderten vor Christi Geburt - Bonn
- Berciu, D. 1969
 Arta traco-getica - Bucaresti
- Berciu, D. 1974
 Contribution a l'étude de L'art thraco-gete - Bucaresti
- Biborski, M. 1978
 Miecz z okresu wpływów rzymskich na obszarze kultury przeworskiej - Materiały Archeologiczne 18, Kraków, S. 53-183
- Biborski, M. 1994
 Römische Schwerter mit Verzierung in Form von figürlichen Darstellungen und symbolischen Zeichen - Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten, Lublin/Marburg, S. 109-134
- Bockius, R. 1991
 Fremdimpulse am Ende der Latènezeit im Rhein-Main-Moselgebiet - Studien zur Eisenzeit im Hunsrück-Nahe-Raum, Symposium Bierkenfeld 1987, Trier, S. 281-294
- Bohnsack, D. 1938
 Die Burgunden in Ostdeutschland und Polen während des letzten Jhdts. v. Chr. - Quellenschriften zur Ostdeutschen Vor- und Frühgeschichte 4, Leipzig
- Cofta-Broniewska, A. 1979
 Grupa kruszańska kultury przeworskiej. Ze studiów nad rozwojem regionalizmu społeczeństw Kujaw - Poznań
- Cossack, E. 1977
 Zur spätlatènezeitlichen Schwertscheide von Zemplín, Bez. Trebisov (Slovakei) - Ausklang der Latène-Zivilisation und Anfänge der germanischen Besiedlung im mittleren Donaugebiet - Bratislava, S. 41-46
- Danov, M. C. 1977
 Altthrakien - Berlin/New York
- Dąbrowska, I./Dąbrowski, K. 1967
 Cmentarzysko z okresu późnolatèńskiego i wpływów rzymskich w Wesółkach, pow. Kalicz - Wrocław/Warszawa/Kraków
- Dąbrowska, T. 1988
 Wczesne fazy kultury przeworskiej. Chronologia-Zasięg-Powiązania - Warszawa
- Dąbrowska, T. 1988a
 Bemerkungen zur Entstehung der Przeworsk-Kultur - Prähistorische Zeitschrift 63, Berlin, S. 53-81
- Dąbrowski, K./Kolendo, J. 1967
 Z badań nad mieczami rzymskimi w Europie śródkowej i północnej - Archeologia Polski 12, Wrocław/Warszawa/Kraków, S. 383-427

- Drack, W. 1955
 Ein Mittellatèneschwert mit drei Goldmarken von Böttstein (Aargau) - Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 15, Basel, S. 193-235
- Emmerling, J. 1978
 Technologische Untersuchungen an kaiserzeitlichen Schwertern aus Buchhain (Buchowien) - Alt-Thüringen 15, Weimar, S. 92-102
- Engelhardt, C. 1869
 Kragehul og Vimosefundene. Fynske Mosefund 2 - København
- Engels, H. J. 1970
 Eine bronzena Schwertscheide der Latènekultur aus Ludwigshafen - Pfälzer Heimat 21, Speyer, S. 81-84
- Filip, J. 1956
 Keltové ve střední Evropě - Praha
- Frey, O. H. 1980
 Die keltische Kunst - Die Kelten in Mitteleuropa. Kultur, Kunst, Wirtschaft - Salzburger Landesausstellung im Keltenmuseum Hallein, Österreich, Salzburg, S. 76-92
- Frey, O. H. 1984
 Kontakte zwischen den Thrakern und ihren Nachbarn in Mitteleuropa - Dritter Internationaler Thrakologischer Kongreß, Sofia, S. 260-268
- Frey, O. H. 1986
 Einige Überlegungen zu den Beziehungen zwischen Kelten und Germanen in der Spätlatènezeit - Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte, Bd. 7, Gedenkschrift für Gero von Mertart, Marburg S. 45-80
- Frey, O. H. 1986a
 Zeugnisse sog. thrakischer Trensen in keltischen Oppida - Schriften aus dem vorgeschichtlichen Seminar Marburg 19, Marburg, S. 37-42
- Garbacz, K. 1991
 Nowo odkryte cmentarzysko (?) kultury przeworskiej w Pikulach, gm. Janów Lubelski, woj. Tarnobrzeg - Sprawozdania Archeologiczne 43, Kraków, S. 199-226
- Ginoux, N. 1994
 Les fourreaux ornés de France du Ve au Ile siècle avant J.-C. - Études Celtiques 30, Paris, S. 7-87
- Glüsing, P. 1968
 Studien zur Chronologie und Trachtgeschichte der Spätlatènezeit und der frühen römischen Kaiserzeit - Kiel
- Gold der Skythen 1993
 Schätze aus der Staatlichen Eremitage St. Petersburg, Katalog der Ausstellung - Hamburg
- Gold der Steppe 1991
 Archäologie der Ukraine, Katalog der Ausstellung - Schleswig
- Gold und Kunsthhandwerk vom antiken Kuban 1989
 Katalog der Ausstellung - Stuttgart
- Gold der Thraker 1979
 Katalog der Ausstellung - Mainz
- Grabovec, S. 1966
 Srednjelatensko obdobje v Sloveniji - Kelti v Sloveniji, Ljubljana
- Green, M. J. 1992
 Dictionary of Celtic Myth and Legend - London
- Gustin, M. 1984
 Die Kelten in Jugoslawien. Übersicht über das archäologische Fundgut - Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 34, Mainz, S. 305-365

- Hachmann, R. 1990
 Gundestrup-Studien - Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 71, Frankfurt a. M.,
 S. 656-903
- Haffner, A. 1974
 Das keltisch-römische Gräberfeld von Wederath-Belginum, 2. Teil - Mainz
- Haffner, A. 1989
 Zur pars pro toto - Sitte und rituelle Zerstörung von Waffen während der Latènezeit-Gräber -
 Spiegel des Lebens. Zum Totenbrauchtum der Kelten und Römer am Beispiel des Treverer Grä-
 berfeldes Wederath-Belginum - Mainz
- Hubert, F. 1982
 Site portuaire de Pommerceul - Archaeologia Belgica 248, Bruxelles, S. 1-61
- Hunyady, I. 1944
 Die Kelten im Karpatenbecken - Budapest
- Jacobsthal, P. 1944
 Early Celtic Art, Bd. 1-2 - Oxford
- Jahn, M. 1916
 Die Bewaffnung der Germanen in der älteren Eisenzeit - Mannus-Bibliothek 16, Leipzig
- Jakimowiczowa, Z. 1930
 Miecz celtycki z Żerania w pow. warszawskim - Księga pamiątkowa ku czci prof. W. Deme-
 trykiewicza, Poznań
- Jasnosz, S. 1966
 Cmentarzysko kultury grobów jamowych w Rzęzawach, pow. Turek - Fontes Archaeologici
 Posnanienses 17, Poznań, S. 137-166
- Kaczanowski, P. 1992
 Importy broni rzymskiej na obszarze Europejskiego Barbaricum - Kraków
- Kaszewska, E. 1962
 Cmentarzysko kultury wenedzkiej w Piotrkowie Kujawskim, pow. Radziejów - Prace i Mate-
 riały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi 8, Łódź, S. 6-71
- Kaszewska, E. 1977
 Problem der keltischen Besiedlung in Mittel- und Nordpolen - Ausklang der Latène-Zivilisation
 und Anfänge der germanischen Besiedlung im mittleren Donaugebiet, Bratislava, S. 107-122
- Knez, T. 1992
 Novo Mesto II. Keltisch-römisches Gräberfeld - Novo Mesto
- Kokowski, A./Ścibor, J. 1990
 Tombe princière de Sandomierz - Krakówka, période romaine prococe - Inventaria Archaeolo-
 gica Poloniae, Fasc. LXIII, Warszawa/Łódź
- Kostrzewski, J. 1919
 Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit - Mannus-Bibliothek 18, Leipzig
- Kozak, D. N. 1982
 Eine Bestattung aus dem ersten nachchristlichen Jahrhundert am Oberlauf des Dnestr - Germa-
 nia 60, Berlin, S. 533-545
- Kruta, V. 1975
 L'art celtique en Bohême - Paris
- Kruta, V./Szabo, M. 1979
 Die Kelten - Freiburg/Basel/Wien
- Lejars, T. 1994
 Gournay III. Les fourreaux d'épée. Le sanctuaire de Gournay-sur-Aronde et l'armement des
 Celtes de La Tène moyenne - Paris

- Łuczkiewicz, P. 1994
 Miecz lateński z obszaru kultury przeworskiej - Ungedruckte Magisterarbeit Lublin
- Megaw, J. U. S./Megaw, M. R. 1990
Semper Aliquid Novum ... Celtic Dragon-Pairs re-reviewed - Acta Archaeologica Academie Scientiarum Hungaricae 42, Budapest, S. 55-73
- Metzler, J. 1984
 Treverische Reitergräber von Göblingen-Nospelt - Trier. Augustusstadt der Treverer - Mainz
- Müller, F. 1990
 Der Massenfund aus Tiefenau - Basel
- de Navarro, J. M. 1972
 Scabbards and the Swords Found in Them - London
- Nicolaescu-Plopsor, C. S. 1945/47
 Antiques celtiques en Oltenia - Dacia 11/12, Bucureşti, S. 17-35
- Niewęgłowski, A. 1972
 Mazowsze na przełomie er. Przemiany społeczno - demograficzno - gospodarcze - Ossolineum
- Paulsen, R. 1993
 Die Münzprägungen der Boier, Bd. 1-2 - Leipzig/Wien
- Pescheck, C. 1939
 Die fruhwandalische Kultur in Mittelschlesien - Quellschriften zur Ostdeutschen Vor- und Frühgeschichte 5, Leipzig
- Peters, E. F. 1967
 Zum Problem der gestempelten La Tène-zeitlichen Schwerter - Alba Regia. Annales Musei Stephani Regis 8-9, Székesfehérvár, S. 35-41
- Petersen, E. 1935
 Schlesien von der Eisenzeit bis ins Mittelalter - Langensalza
- Petersen, E. 1940
 Ein damaszisiertes Schwert aus einem fruhwandalischen Grabe des Warthelandes - Altschlesien 9, Breslau, S. 32-35
- Petrescu-Dimbovița, M./Dinu, M. 1975
 Le Tresor de Baiceni (Dp. de Iassy) - Dacia 19, Bucureşti, S. 105-125
- Pink, K. 1974
 Einführung in die keltische Münzkunde - Wien
- Pleiner, R. 1993
 The Celtic Sword - Oxford
- Rosen-Przeworska, J. 1939
 Zabytki celtyckie na ziemiach polskich - Światowit 19, Warszawa, S. 179-323
- Schaaff, U. 1984
 Studien zur keltischen Bewaffnung - Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 34, Mainz, S. 622-625
- Schaaff, U. 1986
 Studien zur keltischen Bewaffnung - Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 36, Mainz, S. 830-833
- Schaaff, U. 1986a
 Alizay und Mesnil-sous-Jumieges: Zu drei bemerkenswerten Spätlatène-Waffen aus der Haute-Normandie - Revue Aquitania, Supplement 1, Bordeaux, S. 293-298
- v. Schnurbein, S. 1979
 Eine hölzerne Sica aus dem Römerlager Oberaden - Germania 57, Berlin, S. 117-134
- Schulz, E. H./Pleiner, R. 1965
 Untersuchungen an Klingen eiserner Latène-Schwerter - Technische Beiträge zur Archäologie 2, Mainz, S. 38-51

- Schulze, E. 1992
 Kaiser- und völkerwanderungszeitliche Baggerfunde aus der Ücker bei Pasewalk - Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Lübstorf, S. 191-
- Stare, F. 1973
 Prazgodovina Smarjeta - Ljubljana
- Szabo, M./Peters, E. F. 1992
 Decorated Weapons of the La Tène Iron Age in the Carpathian Basin - Budapest
- Tackenberg, K. 1970
 Ein spätlatènezeitlicher Schwertscheidenbeschlag aus Vrhnika (Nauportus) und seine Parallelen - Adriatica, Zbornik radova posvećen Grgi Novaku, Zagreb
- Tizzoni, M. 1984
 I Marchi Delle Spade La Tène Conservate Al Civico Museo Archeologico di Milano - Etudes Celtiques 21, Paris, S. 95-110
- Todorovic, J. 1968
 Kelti w jugoistocnoj Evropi - Beograd
- Todorovic, J. 1972
 Praistorijskaja Karaburma - Beograd 1972
- Tomaszewska, I. 1979
 Pochwa miecza dwusiecznego i pas późnolatoński w kregu przeworsko-oksywskim - Ugedruckte Magisterarbeiter Warszawa
- Venedikov, I. 1973
 Thrakische Kunst - Wien/München
- Venedikov, I. 1975
 Skrovisceto ot Vraca - Sofia
- Vol, A. 1988
 Der thrakische Silberschatz aus Rogosen, Bulgarien - Mainz
- Vouga, P. 1923
 La Tène - Leipzig
- Vulpe, R. 1930
 L'age du fer dans les regions de la Ponisule Balcanique - paris
- Wegewitz, W. 1984
 Schuhwerk und Sporen im Totenritual. Beobachtungen zu Grabräuchen auf Urnenfriedhöfen der Spätlatène- und älteren römischen Kaiserzeit im Gebiet der Niederelbe - Hammaburg N. F. 6, Neumünster, S. 115-132
- Werner, J. 1977
 Spätlatène-Schwerter norischer Herkunft - Ausklang der Latène-Zivilisation und Anfänge der germanischen Besiedlung im mittleren Donaugebiet, Bratislava, S. 367-401
- Weski, T. 1982
 Waffen in germanischen Gräbern der älteren Kaiserzeit südlich der Osesee - Oxford
- Woźniak, Z. 1970
 Osadnictwo celtyckie w Polsce - Ossolineum
- Woźniak, Z. 1974
 Wschodnie pogranicze kultury lateńskiej - Ossolineum
- Wyss, R. 1968
 Belege zur keltischen Schwertschmiedekunst - Provincialia. Festschrift für Rudolf Laur-Belard, Basel/Stuttgart
- Ypey, J. 1982
 Europäische Waffen mit Damaszierung - Archäologisches Korrespondenzblatt 12, Mainz, S. 381-389

Zielonka, B. 1951/52

Cmentarzysko z okresu cesarstwa rzymskiego w Lachmirowicach w pow. inowrocławskim - Przegląd Archeologiczny 9, Wrocław/Warszawa/Kraków/Gdańsk, S. 353-386

Zirra, V. 1971

Beiträge zur Kenntnis des keltischen La Tène in Rumänien - Dacia 15, Bucureşti, S. 171-230

Abkürzungsverzeichnis

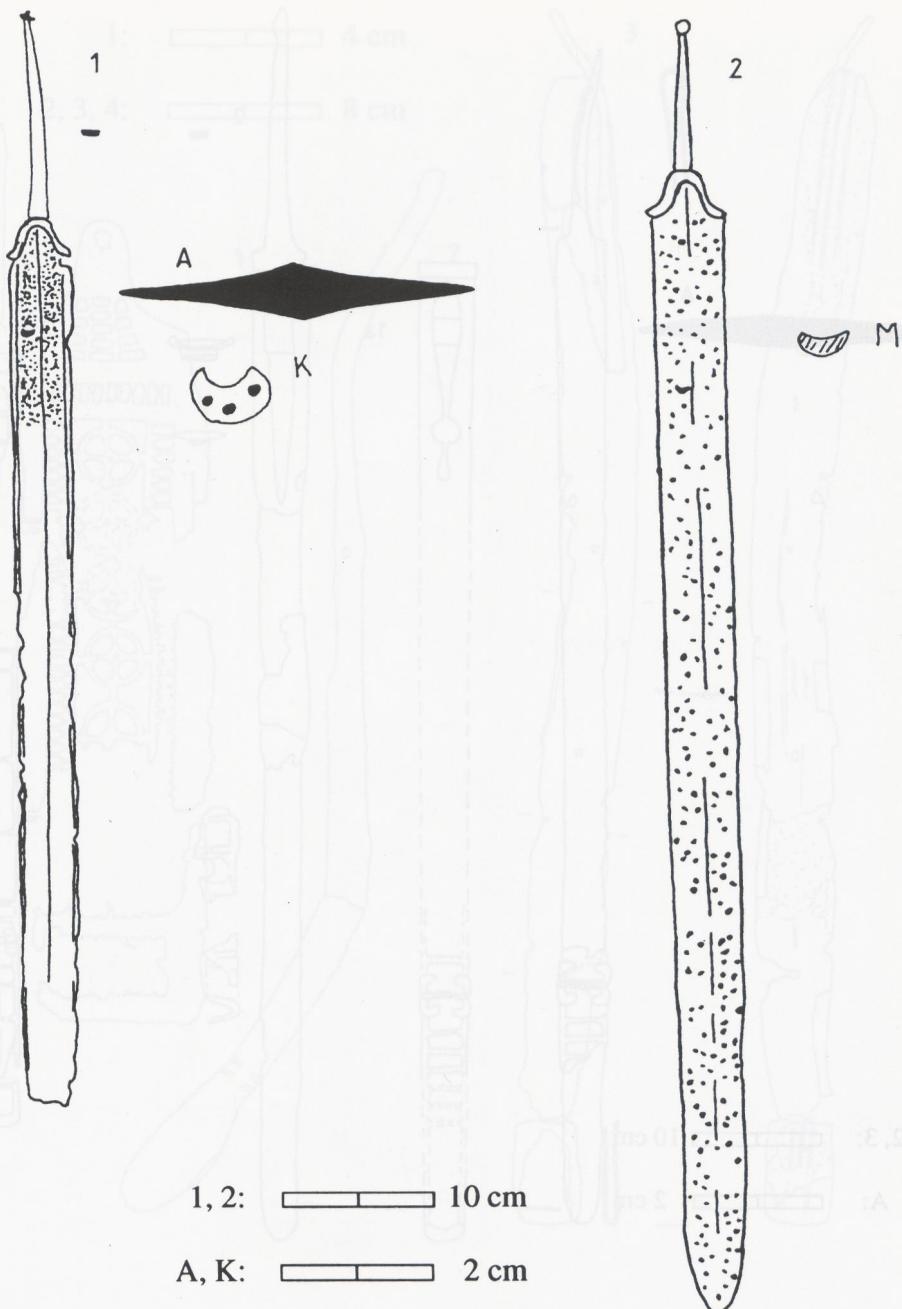
Abb.	Abbildung
Bem.	Bemerkung
Br.	Breite
Dat.	Datierung
f.	folgend
Fg.	Fundgegenstand
Fo.	Fundort
Fu.	Fundumstände
L.	Länge
Lit.	Literatur
S.	Seite
Taf.	Tafel
Verbl.	Verbleib

Anschrift

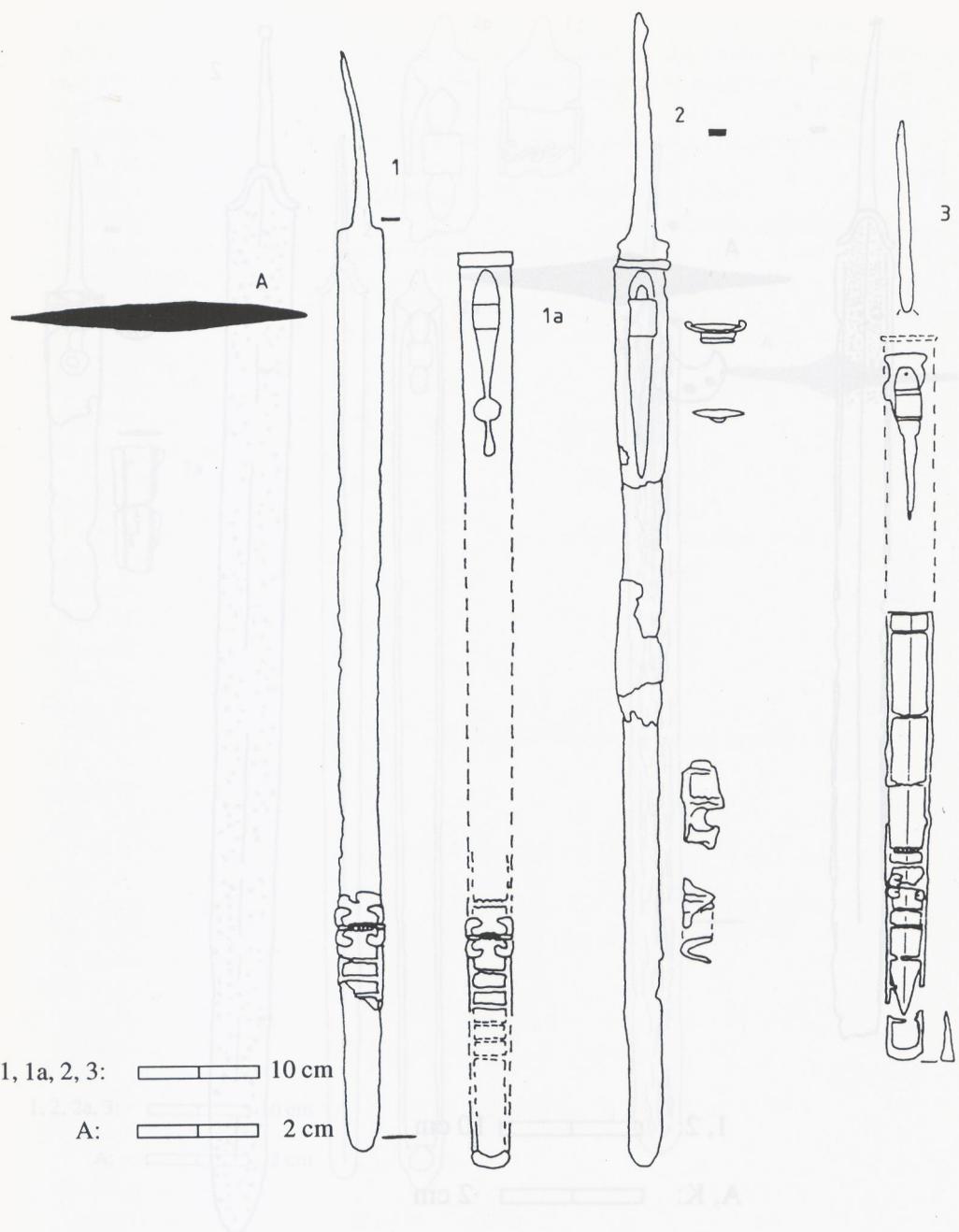
Piotr Łuczkiewicz, ul. Łabędzia 1/6, PL-20-624 Lublin

Manuskriptabgabe: 20.06.1995

-



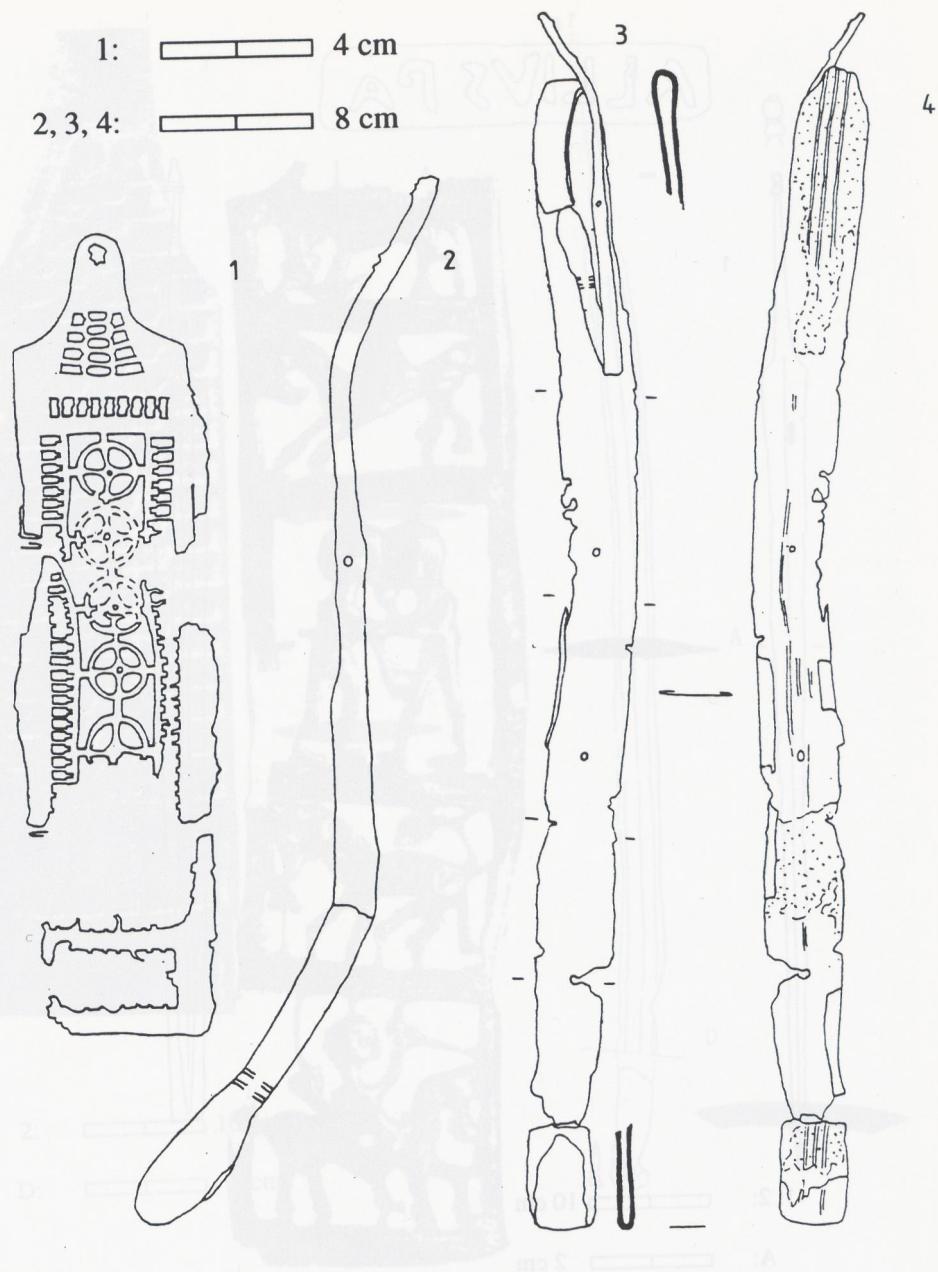
Tafel 2: Schwerter mit Schlagmarken. 1 Fundort unbekannt, K - die Schlagmarke; 2 Białoświe,
M - die Schlagmarke



Tafel 3: Die polnischen Parallelen des Typs Ludwigshafen. 1, 1a Pikule, Grab 1; 2 Wesółki (Einzelfund); 3 Rzędawy, Grab 17

1:  4 cm

2, 3, 4:  8 cm

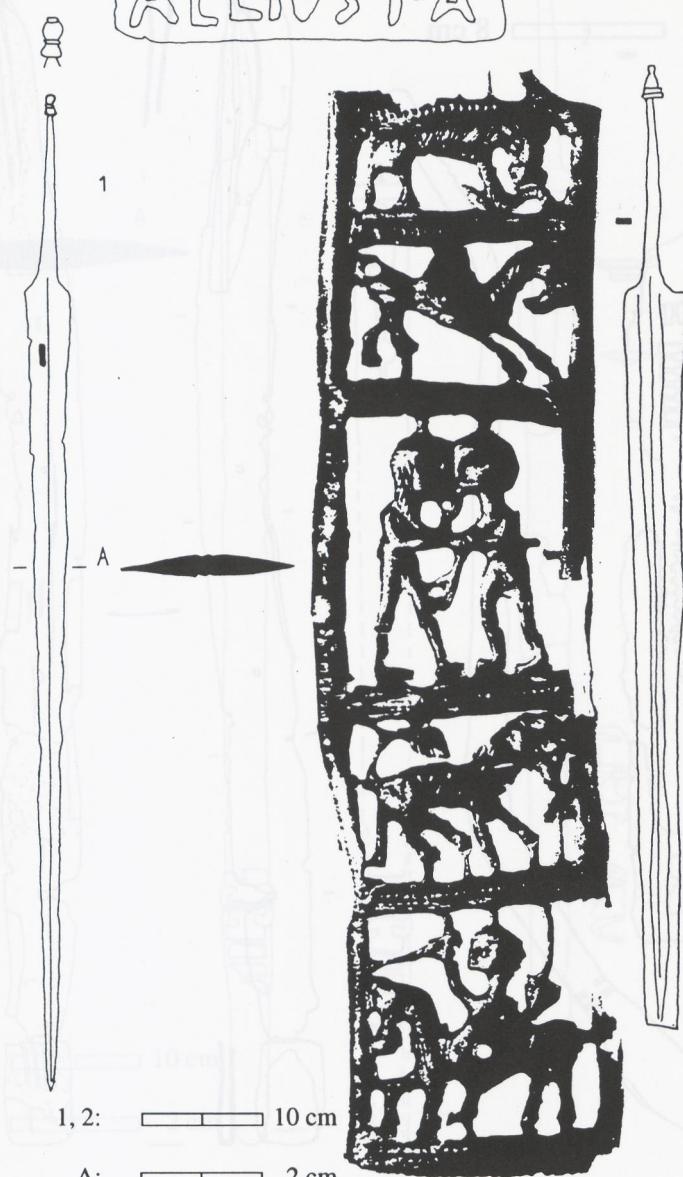


Tafel 6c.1 Kastanienyki, Grab 377 (nach Dąbrowska 1988). A - Querschnitt der Klinge.
B - Guss- und Schmiedetechnologien des spätbronzezeitlichen Schwertes.

Tafel 4: Bronzene Schwertscheide aus Witaszewice, Grab 147/1937 (nach Kaszewska 1977)

1a

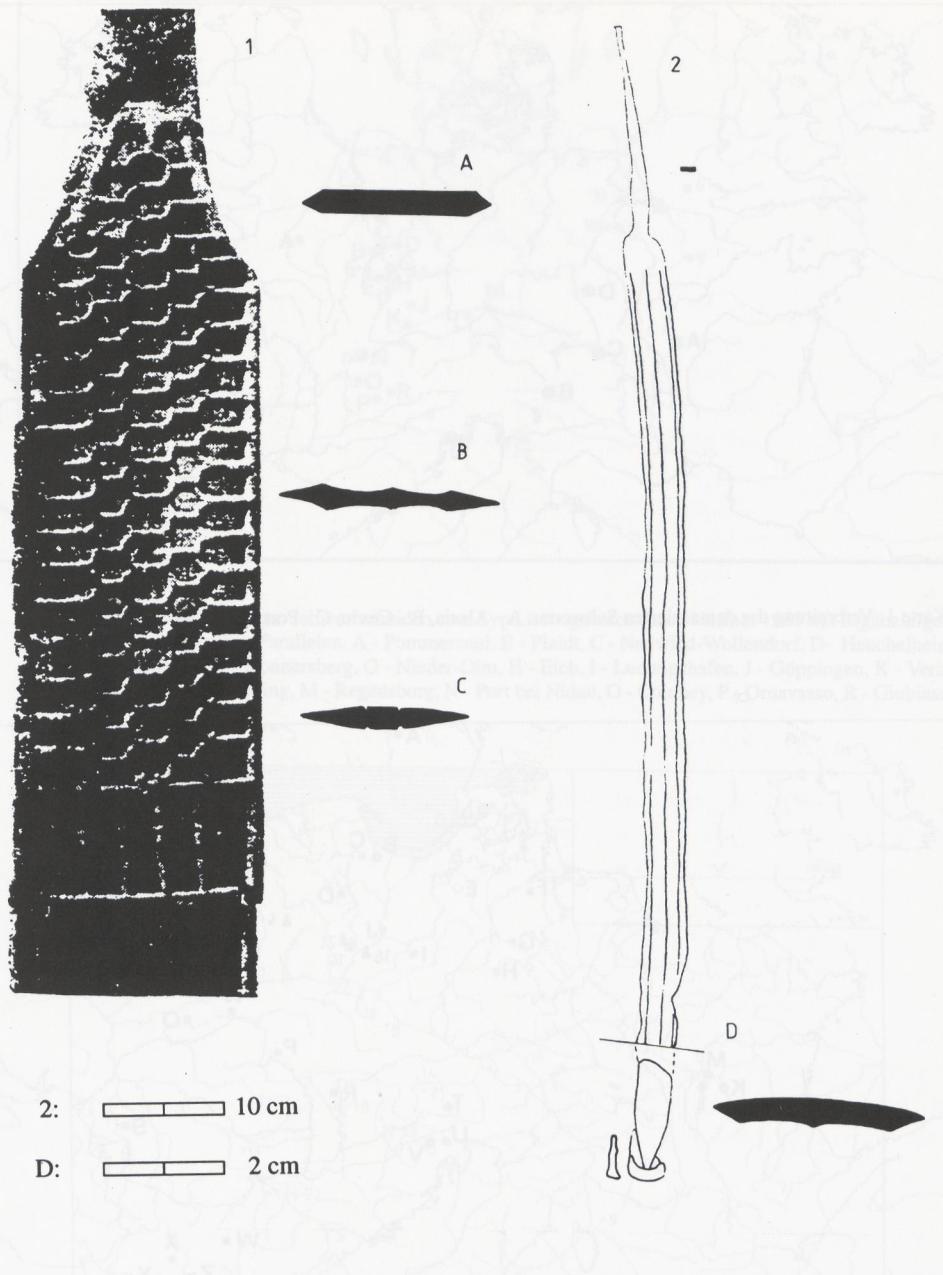
ALLIVS PA



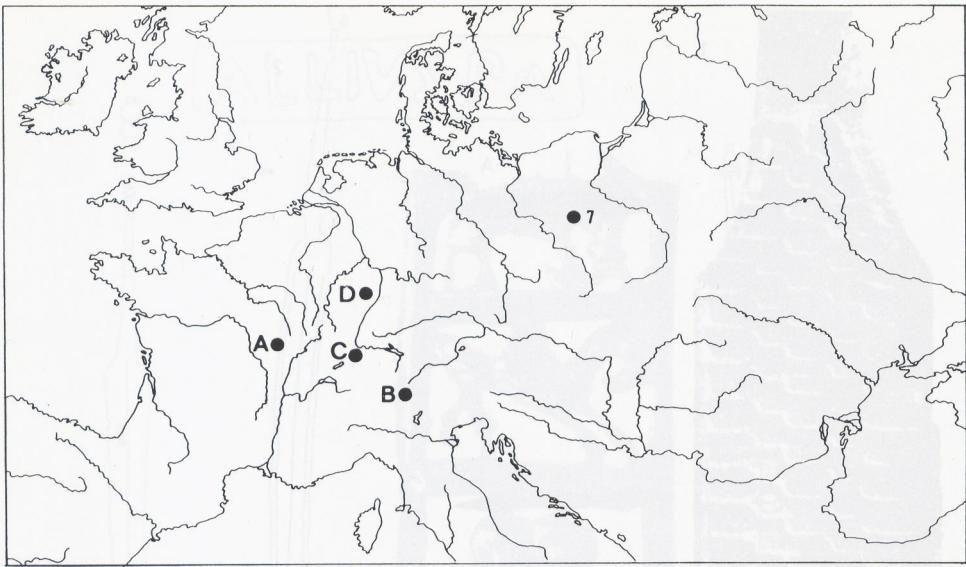
1, 2: 10 cm

A: 2 cm

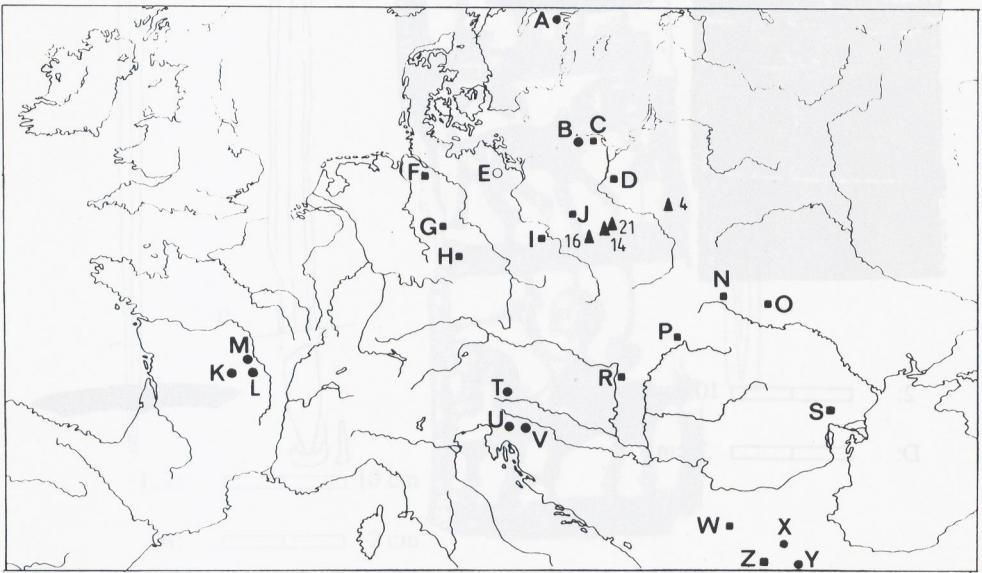
Tafel 5: 1 Wesółki, Grab 3, 2a - bronzener Scheidenbeschlag



Tafel 6: 1 Kamienczyk, Grab 301 (nach Dąbrowska 1988), A - Querschnitt der Klinge,
B, C - Arten der Querschnittsgestaltungen der spätlatènezeitlichen Schwerter;
2 Rzędawy, Grab 4, D - Querschnitt der Klinge. 1, A, B, C = o. M.

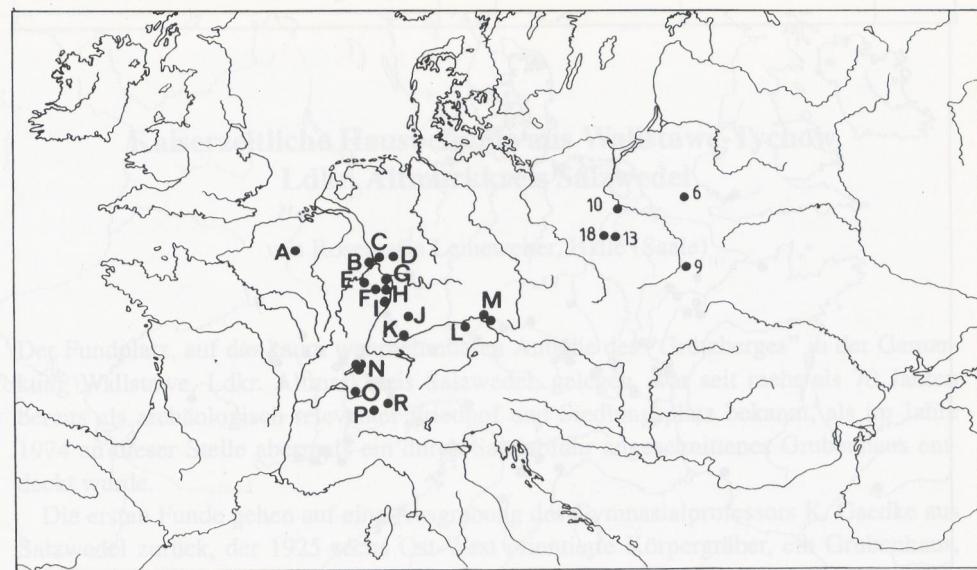


Karte 1: Verbreitung der damaszierten Schwerter. A - Alesia, B - Cuvio, C - Port bei Nidau, D - Heiligenstein

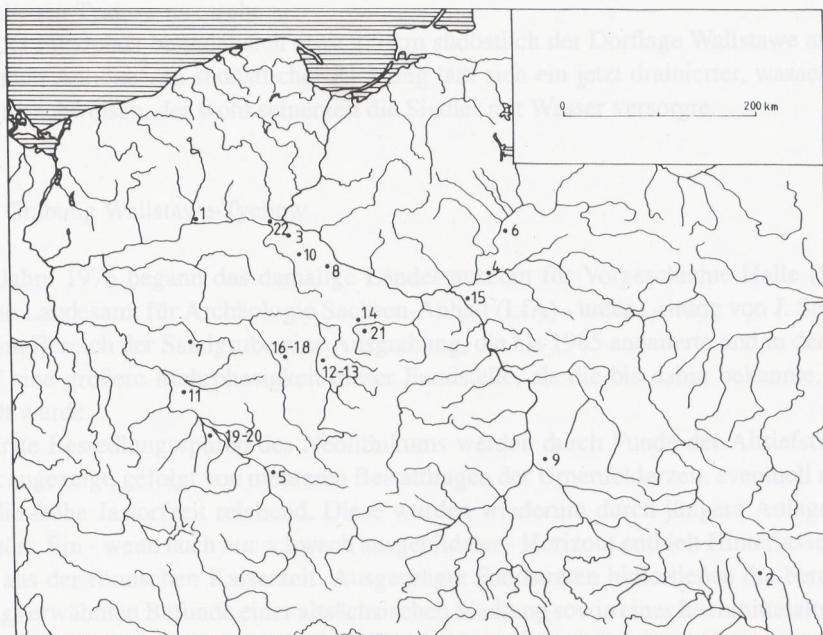


Karte 2: Verbreitung der Schwertscheiden mit Opus-interrasile-Dekor (nach Bockius 1991 mit Ergänzungen).

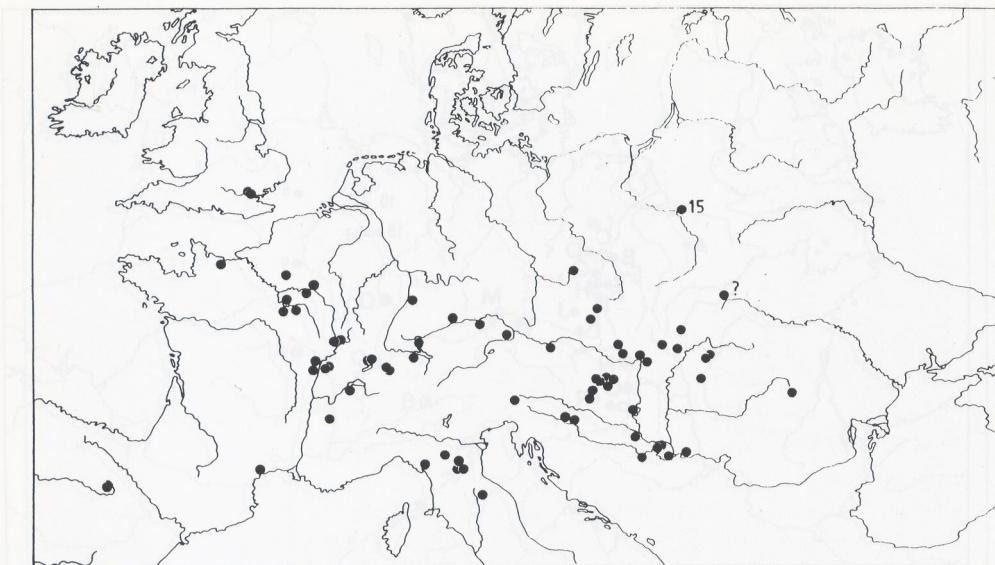
Punkt - Qualitätsguppe; Dreieck - Entsprechungen aus dem Gebiet der Przeworsk-Kultur; Quadrat - mutmaßliche Nachbildungen. A - Eggeby, B - Kopaniewo, C - Będziechowo, D - Rządz, E - Sanzkow, F - Harsefeld, G - Heimburg, H - Großromstedt, I - Kotowice, J - Tuczno, K - Göblingen-Nospelt, L - Wederath - M - Büchel, N - Zvenigorod, O - Łuczka, P - Zemplin, R - Szentendre, S - Poiana, T - Magdalensberg, U - Šmarjeta, V - Vrnica, W - Sofija-Podueni, X - Stara-Zagora, Y - Belozem, Z - Kostiewo



Karte 3: Verbreitung bronzerner Schwertscheiden vom Typ Ludwigshafen (nach Haffner 1989 mit Ergänzungen) und die polnischen Parallelen. A - Pommerceul, B - Plaïd, C - Neuwied-Wollendorf, D - Heuchelheim, E - Wederath, F - Donnersberg, G - Nieder-Olm, H - Eich, I - Ludwigshafen, J - Göppingen, K - Veringenstadt, L - Manching, M - Regensburg, N - Port bei Nidau, O - Couthey, P - Ornavasso, R - Giubiasco



Karte 4: Verbreitung der Schwertimporte aus dem Gebiet der Przeworsk-Kultur (Nummern sind Katalognummern)



Karte 5: Verbreitung der Schwertscheiden mit Drachenvogelmotiv (nach Megaw/Megaw 1990)