

TYPOLOGIA DZIEJÓW –
DZIEJE W TYPOLOGII

Postrzeganie świata
młodszeo okresu przedrzymskiego
w 100 lat po

*Die ostgermanische Kultur
der Spätlatènezeit*

JÓZEFA KOSTRZEWSKIEGO

MANNUS-BIBLIOTHEK

herausgegeben
von Professor Dr. Gustaf Kossinna

No. 18

Die
**ostgermanische Kultur
der Spätlatènezeit**

von
Józef Koltrzewski.

I. Teil.

Mit 244 Textabbildungen und 1 Karte.



Leipzig und Würzburg
Verlag von Curt Kabitzsch
1919.

Einzelpreis M. 20.—, Vorzugspreis M. 16.—.

UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU
WYDZIAŁ ARCHEOLOGII

TYPOLOGIA DZIEJÓW – DZIEJE W TYPOLOGII

Postrzeganie świata
młodszeo okresu przedrzymskiego
w 100 lat po

*Die ostgermanische Kultur
der Spätlatènezeit*

JÓZEFA KOSTRZEWSKIEGO

pod redakcją
ANDRZEJA MICHAŁOWSKIEGO



POZNAŃ 2021

Praca wydana ze środków Wydziału Archeologii UAM

Książka wdrożona w ramach programu OPUS 8 Narodowego Centrum Nauki
UMO-2014/15/B/HS3/02279

Recenzent
prof. UŁ Marek Ołędzki

Skład i opracowanie komputerowe
Scriptor s.c.

Projekt okładki
Jacek Grześkowiak

ISBN: 978-83-946591-7-2



Publisher: Faculty of Archaeology, Adam Mickiewicz University in Poznań

Druk i oprawa: Totem.com.pl, 88-100 Inowrocław, ul. Jacewska 89

SPIS TREŚCI

Wstęp. Typologia dziejów – dzieje w typologii

7

ANDRZEJ PRINKE

Od wrocławskiego medyka do berlińskiego doktora prehistorii:
akademicka edukacja Józefa Kostrzewskiego (1907-1914)

11

MACIEJ KACZMAREK

Profesor Józef Kostrzewski twórca poznańskiej szkoły archeologicznej

65

PIOTR ŁUCZKIEWICZ, ANETA KUZIOŁA

Iron, ugly and long used. Late derivatives of Kostrzewski's
A brooches from the cemetery in Malbork-Wielbark, site 1 (5)

77

JES MARTENS

Casted bronze brooches of Kostrzewski's type K with wide bows.
A Scandinavian variant of the late derivatives of Kostrzewski's K-brooch

95

TINE TROLLE

Store Frigård – Bornholm's largest cremation cemetery from the Early Iron Age.
Presentation of two graves from the Late Pre-Roman Iron Age
and a research project underway

117

ENRICO LEHNHARDT
„Eisen als charakteristischer Stoff der ostgermanischen Spätlatènekultur”
135

ARTUR BŁAŻEJEWSKI, MARCIN BOHR
Cmentarzysko w Nosolicach. Groby i artefakty po stu latach od odkrycia
177

JĘDRZEJ PROCH
Non-destructive methods – in search
of similarities and differences of pottery
193

Fotorelacja z otwarcia Ławeczki Profesora Józefa Kostrzewskiego
201

Fotorelacja z Sympozjum Typologia dziejów – dzieje w typologii.
Postrzeganie świata młodszego okresu przedrzymskiego w 100 lat
po *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit* Józefa Kostrzewskiego
205

Adresy autorów
210



W 1919 r. świat odzyskiwał barwy po szarości okopowej rzeczywistości Wielkiej Wojny. Choć na wschodzie kontynentu nadal grzmiąły działa a broń nie spoczęła w magazynach koszarowych, z wielką nadzieją spoglądano w przyszłość. Stopniowo, acz nieprzerwanie postępowała budowa niepodległej i demokratycznej Polski, z przyjętą 20 lutego postępową Małą Konstytucją. Był to niezwykle ważny rok dla nauki polskiej, jednoczącej się – podobnie jak terytoria – w jeden zwarty organizm. Symboliczną datą może być tu 22 listopada 1919 r., gdy istniejącą od r. 1873 Akademię Umiejętności w Krakowie przemianowano na Polską Akademię Umiejętności a jej pierwszym prezesem wybrany został prof. Kazimierz Morawski.

To niezwykle ważny rok również dla Wielkopolski. Choć przyszłość tego regionu ważyła się jeszcze na frontach Powstania i w salonach dyplomacji międzynarodowej, to przecież już 11 lipca 1919 r. została zniesiona granica między Wielkopolską a Polską. W Poznaniu powołano Ministerstwo byłej Dzielnicy Pruskiej. Dokładnie tego samego dnia, kiedy Sejm przyjął Ustawę o godle i barwach Rzeczypospolitej, a więc 1 sierpnia 1919 r., uchwalili też ustawę o unifikacji Wielkopolski z resztą państwa polskiego.

Jeszcze przed formalną integracją Wielkopolski z terenami dawniejszych zaborów rosyjskiego i austriackiego, w obwieszczeniu Komisariatu Naczelnej Rady Ludowej z 30 stycznia 1919 r., pojawiła się zapowiedź powołania z dniem 1 kwietnia 1919 r. Uniwersytetu Polskiego w Poznaniu. Marzenie Poznania o szkole wyższej,

śnione od 1519 r. a zatem czasów Akademii Lubrańskiego, urzeczywistniło się ostatecznie w r. 1919 w cieniu wielkich wydarzeń politycznych. Pierwszy rok akademicki we Wszechnicy Piastowskiej zainaugurowano 7 maja 1919 r., rozpoczynając tym samym trwającą już sto lat działalność polskiego szkolnictwa wyższego w Poznaniu.

Uniwersytet w Poznaniu miał od początku istnienia stać się czołową polską uczelnią. Większość kadry naukowej nie była przypadkowa. Tworzyli ją profesoria, pracujący wcześniej głównie w Krakowie i Lwowie. Wśród Ojców Założycieli przyszłego Uniwersytetu Poznańskiego znalazł się także archeolog – profesor Józef Kostrzewski. Z jego inicjatywy powołane zostało Seminarium Prehistoryczne 30 stycznia 1919 r. Rozpoczęło ono swe działanie w ramach Wydziału Filozoficznego, który 4 kwietnia 1919 r. jako pierwszy uruchomiony został na świeżo formującej się Uczelni. W pierwszym jesiennym półroczu 1919 r. profesor Józef Kostrzewski wykładał tu już dzieje epoki brązu oraz opowiadał o ziemiach wielkopolskich w czasach prehistorycznych. Prahistoria – archeologia tworzyła forpocztę wśród kierunków uruchomionych w *Alma Mater Posnaniensis*.

Rok 1919 stał się tym samym ogromnie ważny dla poznańskiego środowiska archeologicznego, które wzmocniło się o niezwykle cenną placówkę archeologii akademickiej. W tym samym roku wyszła też drukiem bardzo istotna publikacja – nie tylko z punktu widzenia poznańskiej czy polskiej, ale europejskiej archeologii. W zasłużonej dla rozwoju archeologii serii Mannus-Bibliothek pod numerem 18 ukazała *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit* pióra Józefa Kostrzewskiego. Było to pełne wydanie jego obronionej 20 lipca 1914 r. w Berlinie dysertacji doktorskiej.

Praca doktorska Józefa Kostrzewskiego stanowi niezwykle imponujące dzieło. Jest ona kwintesencją zainteresowań tego Badacza-Polihistora okresem przedrzymskim, a zasadniczo jego młodszym odcinkiem. Opracowanie to było pisane w latach przed Wielką Wojną, gdy większość terenów, których dotyczyło, była jeszcze zupełnie nieznaną pod względem archeologicznym. Kostrzewski w swojej rozprawie wykorzystał w sposób pełen dostępne wówczas materiały. W wielu przypadkach doktorat ten stanowi dzisiaj jedyny wręcz ślad po ich obecności. Dla archeologów zajmujących się tym wycinkiem pradziejów praca ta błyskawicznie stała się podstawowym źródłem informacji o epoce przedrzymskiej. Ustalenia typologiczno-chronologiczne zawarte w tej publikacji nie utraciły do dziś swojej wartości, zaś przedstawione tam materiały wciąż stanowią istotną bazę danych do prowadzenia dalszych badań nad zagadnieniami młodszego okresu przedrzymskiego. Jest to wynikiem z jednej strony doskonałego warsztatu twórcy tego opra-

cowania, a z drugiej niewątpliwym przywilejem wszelkich prac materiałowych. Mimo upływu ponad wieku od powstania, cały czas doktorat ten jest głównym źródłem dla systematyzacji materiałów z młodszego okresu przedrzymskiego, do dziś pozostając kamieniem milowym i jednym z najważniejszych punktów odniesienia w nowoczesnym postrzeganiu epoki ostatnich stuleci starej ery w świecie europejskiego *Barbaricum*.

By uczcić tą niezwykle ważną dla badaczy okresu przedrzymskiego setną rocznicę opublikowania tego wybitnego Dzieła, 28-29 listopada 2019 r. na Wydziale Archeologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu zorganizowane zostało sympozjum „Typologia dziejów – dzieje w typologii. Postrzeganie świata młodszego okresu przedrzymskiego w 100 lat po *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit* Józefa Kostrzewskiego”. Sympozjum zgromadziło około 30 uczestników z Polski, Czech, Danii, Mołdawii, Niemiec i Norwegii. W jego trakcie wygłoszono 15 referatów naukowych i zaprezentowano 5 posterów.

Otwarcie Sympozjum wpisało się w obchody Roku Jubileuszowego Uniwersytetu Poznańskiego i stulecia archeologii akademickiej w Poznaniu. Uroczystością, która poprzedziła otwarcie konferencji naukowej, stało się ponowne otwarcie przez Jego Magnificencję Rektora UAM prof. Andrzeja Lesickiego Ławeczki prof. Józefa Kostrzewskiego. Pierwotnie odsłonięta została ona 16 października 2012 r. przez Jego Magnificencję Rektora UAM prof. dr. hab. Bronisława Marciniaka oraz Prezesa Fundacji UAM prof. dr. hab. Bogdana Marcińca i zlokalizowana została w pobliżu ówczesnej siedziby Instytutu Prahistorii UAM w Ogrodzie Zamkowym przy Zamku Cesarskim. Po przeprowadzce Wydziału Historycznego w r. 2016 do nowego budynku Collegium Historicum na Morasku Ławeczka znalazła się z boku tegoż obiektu, w pobliżu Sali Posiedzeń Rady Wydziału. Ostatecznie dzięki staraniom Dyrektora Instytutu Archeologii UAM prof. dr. hab. Hanny Kóčka-Krenz znalazła ona swe godne miejsce przed wejściem głównym do Collegium Historicum, skąd wszystkich przybyłych doń może witać Ojciec Założyciel Uniwersytetu.

Niniejsza pozycja jest skromnym zapisem kronikarskim tych wszystkich wielkich rocznic i dzięki doskonałym tekstom naukowym, jakie wpłynęły od uczestników Sympozjum, wkładem w dalszy rozwój poznania dziejów młodszego okresu przedrzymskiego w sto lat po publikacji jednej z najistotniejszych dysertacji w historii polskiej archeologii.

Andrzej Michałowski

ANDRZEJ PRINKE

Od wrocławskiego medyka
do berlińskiego doktora prehistorii:
akademicka edukacja
Józefa Kostrzewskiego¹
(1907-1914)

JAK TO SIĘ STAŁO, ŻE JÓZEF KOSTRZEWSKI (ryc. 1) został prehistorykiem? Początkowo nie było to tak oczywiste, gdyż droga do podjęcia przez niego tej życiowej decyzji, a następnie jej realizacja, nie była ani prosta, ani krótka. Poniżej spróbujemy zrekonstruować ją na podstawie analizy bogatej bazy źródłowej: dokumentów, tekstów autobiograficznych samego Profesora, wspomnień osób mu współczesnych, relacji rodzinnych i ogólnej wiedzy historycznej.

Edukacja szkolna (1892-1907)

Skomplikowany okazał się już pierwszy, szkolny etap edukacji. Z racji osiągnięcia miernych wyników młody Józef uczęszczał bowiem kolejno do trzech gimnazjów: w Ostrowie Wlkp., Gnieźnie i Poznaniu i co gorsza – czterokrotnie powtarzał klasę², by wreszcie tuż przed maturą być relegowanym za konspiracyjną działalność patriotyczną. Powodem wszystkich tych niepowodzeń był fakt, że – obdarzony żywą umysłowością – Józef Kostrzewski już od wczesnego dzieciństwa wykazywał co prawda wszechstronne zainteresowania, lecz dotyczyły one głównie kwestii nieobjętych oficjalnym programem nauczania.

W rodzinnym Węglewie koło Pobiedzisk już jako kilkulatka fascynowała go odległa przeszłość, emanująca z oddalonego zaledwie o cztery kilometry Ostrowa

¹ Zmodyfikowana wersja fragmentów pracy: Kaczmarek, Prinke 2021 (w druku).

² W jednym z wywiadów prasowych, udzielonych pod koniec życia, Kostrzewski żartował, że dzięki tym zasługom mógłby pełnić funkcję „patrona repetentów”.



Ryc. 1. Józef Kostrzewski jako student c.k. Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie (1909). Biblioteka Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Zbiory Specjalne

Lednickiego. Na małego „Józika” musiała oddziaływać panująca w tym miejscu niepowtarzalna atmosfera, zwłaszcza podczas uroczystości religijno-patriotycznych, organizowanych przez ówczesnego węglewskiego proboszcza – ks. Łukasza Nowakowskiego.

We wczesnej młodości zainteresowania Józefa Kostrzewskiego przesunęły się ku rodzimej etnografii. Podczas pomaturalnej wycieczki do Krakowa, na Podkarpacie i Śląsk Cieszyński, jaką odbył w sierpniu 1908 r. ze swym przyjacielem – Teofilem Kozubskim, Józef szkicował przykłady tamtejszego budownictwa i strojów. Zainteresował się wtedy bliżej wielkopolskim strojem ludowym; opracował nawet odpowiedni kwestionariusz, który rozesłał do nauczycieli, właścicieli majątków i duchowieństwa, otrzymując ponad pięćdziesiąt odpowiedzi, niekiedy ze stosowną ikonografią. Materiały te przekazał sekretarzowi Towarzystwa Ludoznawczego w Poznaniu – Konstantemu Kościńskiemu (Kostrzewski 1970, s. 52)³.

Marzeniem matki Józefa było „wykierowanie” swego pierworodnego „na księdza”, by kontynuował rodzinną tradycję, zapoczątkowaną przez wuja – ks. Hieronima Brońkańskiego (1842-1907), proboszcza w Węglewie (1873 – 27 VII 1890), a następnie w Dąbrówce Kościelnej, pow. Gniezno, i kuzyna – ks. Kazimierza Kostrzewskiego (1872-1951; proboszcza w Bożęcizkach, pow. Krotoszyn). Jednakże Józef, choć przez całe życie głęboko religijny, wybrał stan świecki, zapewne ze

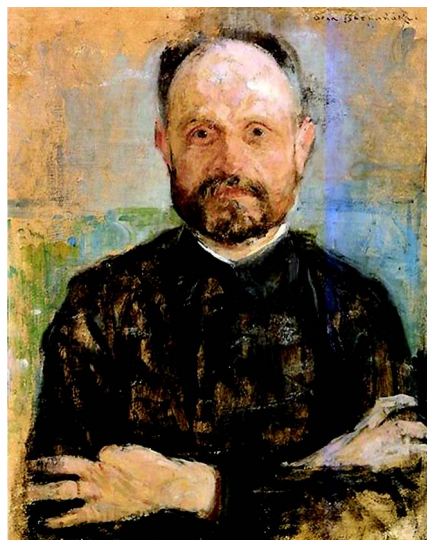
³ Materiały te zaginęły podczas I wojny światowej.

względu na swe rozległe zainteresowania naukowe. We wspomnieniach kolegów szkolnych jawi się on zwykle z naręczem książek pod pachą, otoczony rówieśnikami, którym zawsze ma coś ciekawego do powiedzenia. Jego pasją było bowiem również nauczanie, co już w okresie szkolnym przyjęło formę zorganizowaną. W ramach rozpowszechnionego na terenie całego zaboru pruskiego konspiracyjnego Towarzystwa Tomasza Zana (TTZ) uczył kolegów ojczystego języka i historii, uzupełniając w ten sposób oficjalny program pruskiego gimnazjum.

Charakterystyczna dla okresu szkolnej i akademickiej edukacji Józefa Kostrzewskiego, a właściwie dla całego jego młodzięczego i dorosłego życia była – prowadzona równolegle – wielostronna działalność społeczna (Prinke 2014).

Gnieźnieńskie „Eleusis” (1903)

Kolejną organizacją, która w istotny sposób ukształtowała charakter młodego Józefa, było Stowarzyszenie Patriotyczno-Religijne „Eleusis” – ruch etyczny, utworzony w 1902 r. w Krakowie przez prof. Wincentego Lutosławskiego (ryc. 2). Celem tego ugrupowania, którego członkowie nazywali siebie „elsami”, było samowychowanie poprzez powstrzymywanie się od czterech nałogów: alkoholu,



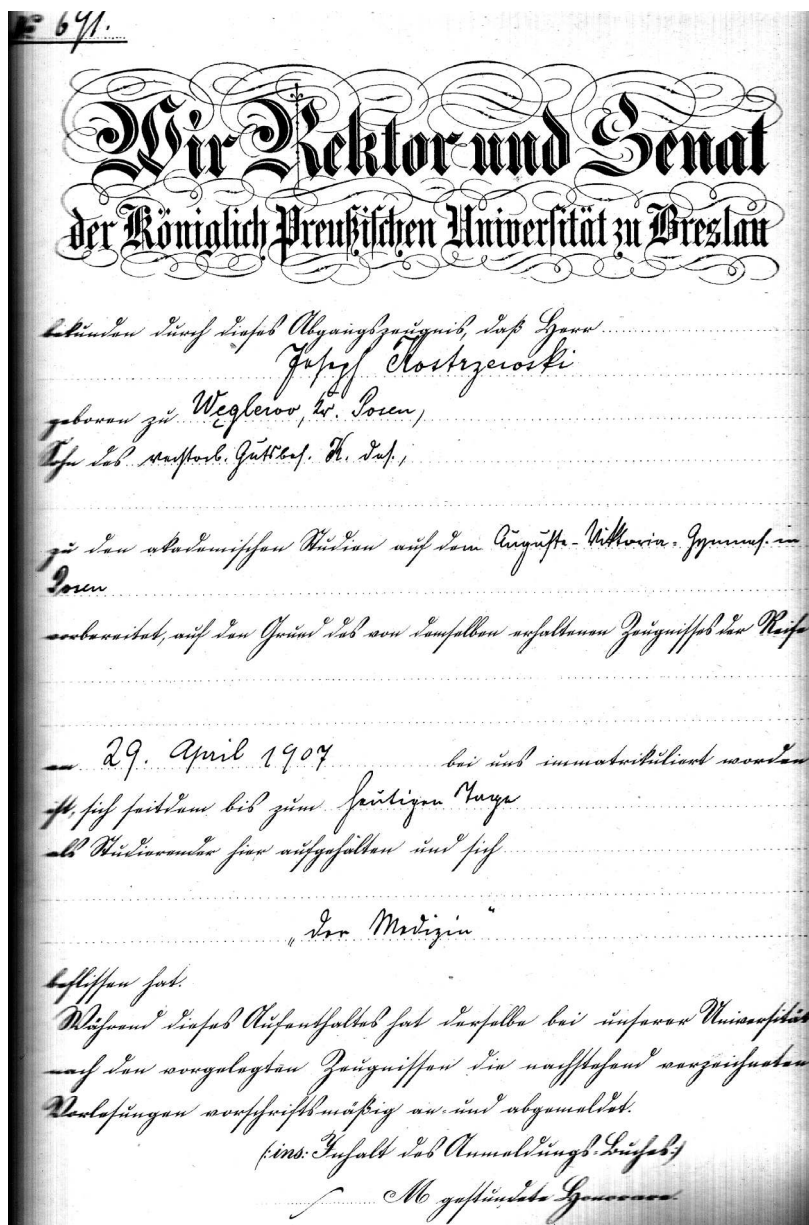
Ryc. 2. Wincenty Lutosławski (1863-1954) – filozof, poliglota; założyciel „Eleusis” (Kraków 1902). Portret autorstwa Olgi Boznańskiej (1909). Zbiory Muzeum Narodowego w Poznaniu – Galeria Rogalińska

tytoniu, hazardu i rozpusty. „Elsów” miało cechować wzajemne braterstwo, religijność i kult trzech wieszczów. W 1903 r. do Gniezna dotarli z Krakowa dwaj emisariusze „Eleusis”, studenci cesarsko-królewskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego: Artemiusz Ludomił Czerniewski i Leonard Skiciński. Na ich apel kilka osób zgłosiło gotowość przystąpienia do „Eleusis”. Józef Kostrzewski przybrał wówczas pseudonim „Wielki Eleuteryk”. Niewykluczone, że w jego przypadku o atrakcyjności Stowarzyszenia zadecydowały doświadczenia osobiste, i to zarówno te pozytywne, jak i negatywne. Dziadek przysłego Profesora – Józef Cichocki *vel* Brońkański wspominał bowiem w swym pamiętniku o nadużywaniu alkoholu przez jego ojca – Szymona (Cichocki *vel* Brońkański *bd.*; Kostrzewski red., 1931-1932). Z kolei działaczem trzeźwościowym był wuj i chrzestny Józefa Kostrzewskiego – ks. Hieronim Brońkański (Brońkański 1892). Po wyjeździe emisariuszy Kostrzewski wraz z przyjaciółmi założył wielkopolski oddział „Eleusis”, pozyskując doń młodzież z Poznania, Gniezna i Ostrowa Wlkp.

Poznańska matura (II 1907) i wrocławskie studia medyczne (1907-1909)

Józef zdał maturę w lutym 1907 r.; miał wówczas 22 lata. Swą trzynastoletnią (!) edukacją szkolną mocno nadwyrężył zarówno cierpliwość rodziców, jak i ich zasoby finansowe. Teraz wreszcie miał już jasny plan życiowy: zamierzał ożenić się ze swą narzeczoną, panną Jadwigą Wróblewską – sierotą, wychowanicą znanego gnieźnieńskiego pisarza ludowego – Józefa Chociszewskiego (1837-1914), a swą pracą służyć innym. Postanowił mianowicie zostać lekarzem, by walczyć z głównymi plagami społecznymi tamtego czasu: alkoholizmem, paleniem tytoniu i chorobami wenerycznymi. Rodzice zgodzili się pokrywać koszty studiów. Józef otrzymał ponadto znaczące wsparcie stypendialne z Towarzystwa Pomocy Naukowej Imienia Karola Marcinkowskiego dla Młodzieży Wielkiego Księstwa Poznańskiego: w latach 1907-1909 były to kolejno sumy 100, 400 i 100 marek (Gucia 2017, s. 181). Rozważając wybór uczelni, Kostrzewski zdecydował się na Wrocław jako niezbyt odległy od domu rodzinnego i zasiedlony w niemałej części przez Polaków.

W późniejszych latach Profesor niewiele wspominał o swych pierwszych studiach, na których zaliczył trzy pełne semestry i część czwartego (ryc. 3). Znamy jedynie nazwiska jego tamtejszych wykładowców, wymienione w życiorysie wydrukowanym z okazji obrony berlińskiego doktoratu (Kostrzewski 1914b); są wśród



Ryc. 3. Dokument przedterminowego zakończenia studiów medycznych przez Józefa Kostrzewskiego na Królewskim Pruskim Uniwersytecie we Wrocławiu (1909). Archiwum Fotograficzne Muzeum Archeologicznego w Poznaniu

nich uczeni o międzynarodowej sławie, m.in.: Martin Hertz, Karl Hürthlé, Georg Wetzel, Friedrich Strecker, Carl Hasse (kierownik Instytutu Anatomii i Muzeum Anatomii), Willy Georg Kükenthal⁴, Albert Ladenburg (dyr. Instytutu Chemicznego); Otto Lummer⁵ i Felix Rosen (parazytolog i botanik).

Dużo więcej wiadomo o licznych zajęciach pana Józefa poza uniwersytetem. Wkrótce po przyjeździe do Wrocławia założył tam tajny Związek Akademików-Abstynentów (Kostrzewski 1970, s. 46), gdzie wraz z kolegami realizował m.in. amatorskie przedstawienia teatralne; sam również bywał w nich aktorem⁶. Dowiedziawszy się, że w okolicznych wsiach pracują polscy robotnicy sezonowi, w niedziele i święta członkowie Związku dostarczali im polskie gazety i czasopisma. W tajnej polskiej bibliotece studenckiej Józef udzielał się jako bibliotekarz (Kostrzewski 1970, s. 53). Współpracował też z konspiracyjnym kółkiem samokształceniowym polskich alumnów z Górnego Śląska i wygłaszał wykłady w miejscowych towarzystwach polskich (Kostrzewski 1967, s. 126). Sposobem dorobienia do chudego portfela było nauczanie polskich dzieci ojczystego języka i historii.

Sztokholmski kongres przeciwalkoholowy (VII-VIII 1907)

Ważnym doświadczeniem stała się dla młodego Kostrzewskiego pierwsza podróż zagraniczna: na XI Międzynarodowy Kongres Przeciwalkoholowy w Sztokholmie (28 VII – 3 VIII 1907). Wyjazd sporo kosztował, więc pierwszorocznego studenta nie byłoby nań stać, gdyby nie pewien celny pomysł. Kostrzewski zaproponował mianowicie dwóm poznańskim gazetom: „Kurjerowi Poznańskiemu” i „Dziennikowi Poznańskiemu” nadsyłanie korespondencji z kongresu (Kostrzewski 1907a, 1907b, 1907c, 1907d, 1907e, 1907f, 1907g, 1907h, 1907i, 1907j). Delegacja polska liczyła niemal dwadzieścia osób, wśród których byli: dr Zofia Daszyńska-Golińska i sędzia Jakub Glass z Warszawy, ks. Kazimierz Niesiołowski z Pleszewa, ks. Mak-

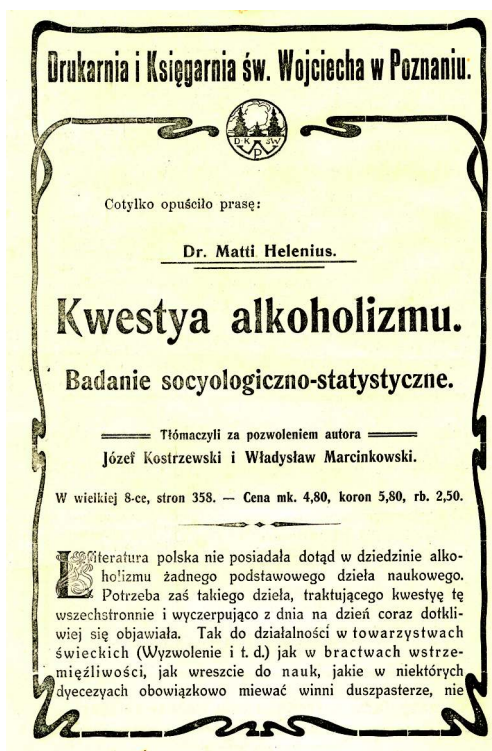
⁴ Willy Georg Kükenthal – zoolog, od 1898 r. prof. zw. zoologii i anatomii porównawczej, w latach 1916-1917 rektor, przeniesiony następnie do Berlina na stanowisko dyr. Muzeum Przyrodniczego; jego podręcznik *Leitfaden für das Zoologische Praktikum* do r. 1991 doczekał się 20 wydań).

⁵ Otto Lummer – fizyk-optyk, konstruktor interferometru i fotometru, inicjator budowy wrocławskiej rozgłośni radiowej *Schlesische Funkstunde*.

⁶ Np. rola Żegoty w III części *Dziadów* Adama Mickiewicza.

symilian Mrugas z Niechanowa, ks. Nikodem Cieszyński z Poznania i Witold Fusek z Biecza. Część z nich stała się później dla młodego Kostrzewskiego cennymi kontaktami. Józef nawiązał też współpracę ze Stiną Örtenblad – sekretarką szwedzkiej organizacji studentów-abstynentów (Sveriges Studerande Ungdoms Helnykterhetsförbund), liczącej około 10 000 członków, dzięki czemu w następnych latach w czasopiśmie „Polstjärnan” (Gwiazda Polarna) – organie szwedzkiej organizacji abstynenckiej – zamieścił szereg publikacji, m.in. o polskim ruchu przeciwalkoholowym, o sytuacji Polaków w zaborze pruskim (m.in. o strajku szkolnym i prześladowaniach politycznych), a w roczniku tejże organizacji, „S.S.U.H. Årsbok” – artykuł o „Eleusis” (Kostrzewski 1970, s. 45).

Na Kongresie zjawiała się też pani Helenius z Finlandii, żona autora cennej pracy o alkoholizmie – Mattiego Helenius-Seppälä. Wraz ze swym przyjacielem – Władysławem Marcinkowskim, Kostrzewski podjął się przetłumaczenia tego dzieła na język polski. Książka ukazała się w następnym roku nakładem poznańskiej

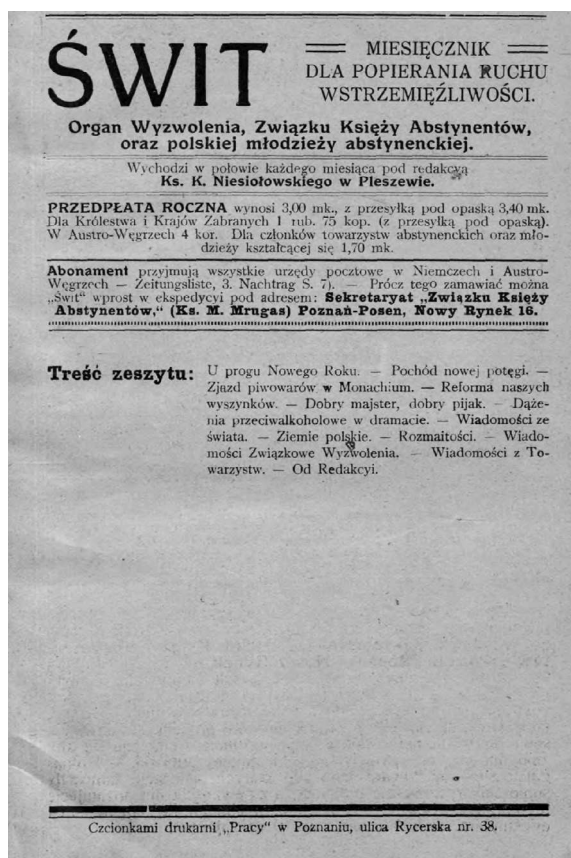


Ryc. 4. Anons polskiego wydania książki: Matti Helenius-Seppälä, *Kwestia alkoholizmu*; tłum. z języka niemieckiego Józef Kostrzewski i Władysław Marcinkowski. Poznań 1910. PANAWOP-JK

Drukarni i Księgarni św. Wojciecha, a jej pierwszy egzemplarz otrzymała panna Jadwiga Wróblewska (Helenius-Seppälä 1910; ryc. 4).

Miesięcznik abstynencki „Świt”

W styczniu 1908 r. Józef zaczął wydawać własnym sumptem i pod własną redakcją miesięcznik „Świt”, adresowany do młodzieży abstynenckiej (ryc. 5). Pismo ukazywało się przez trzy lata – do końca 1910 r. Gdy możliwości finansowe Kostrzewskiego się wyczerpały, z pomocą przyszedł mu poznany na sztokholmskim kongresie ks. Kazimierz Niesiołowski z Pleszewa, redaktor „Miesięcznika dla Popierania



Ryc. 5. „Świt” – miesięcznik dla młodzieży abstynenckiej, redagowany i wydawany własnym sumptem przez Józefa Kostrzewskiego w latach 1908-1910

Ruchu Wstrzemięźliwości”. W początkach 1911 r. oba pisma połączyły się; nowy miesięcznik ukazywał się nadal pod nazwą „Świt”, co świadczy o zręczności negocjacyjnej Józefa (Kostrzewski 1970, s. 45-47). Przez rok (1910) redagował on także comiesięczny biuletyn „Wiadomości z Ruchu Wstrzemięźliwości”, rozsyłany bezpłatnie przez pleszewskie towarzystwo abstynenckie Wyzwolenie jako materiał redakcyjny do wszystkich polskich redakcji (Kostrzewski 1970, s. 52)⁷.

Warszawski „wyaresztowany” zjazd filomatów (I-II 1909)

Kariera młodego medyka została przerwana nagle i brutalnie w początku 1909 r. W dniu 12 stycznia miał się rozpocząć w Warszawie nielegalny zjazd filomatów ze wszystkich trzech zaborów (Kozłowski 2012, s. 83)⁸. Kostrzewski otrzymał zaproszenie do udziału i postanowił zeń skorzystać. Zamieszkał u jednego z organizatorów – studenta Michalskiego⁹, który był na tyle nieostrożny, że miejsce spotkania delegatów uzgadniał przez telefon. Zjazd odbywał się w mieszkaniu przy ul. Wilczej, należącym do wdowy po rosyjskim generale – Polaku. Już nazajutrz zjawiła się tam carska policja polityczna – *Ochrana*, zatrzymując około trzydziestu uczestników, których przewieziono do aresztu przy ul. Daniłowiczowskiej, na tyłach warszawskiego ratusza, a następnie do nowo wzniesionego więzienia przy ul. Spokojnej¹⁰.

Wielu spośród towarzyszy więziennej niedoli Kostrzewskiego miało w przyszłości wsławić się działalnością patriotyczną, m.in.: były zakonnik Józef Kajetan Izidor Wysłouch¹¹, prawnik i dziennikarz Tadeusz Błażejewicz¹², dziennikarz Aleksander Zwierzyński¹³ i student Bronisław Załuski. Ten ostatni był znajomym

⁷ Towarzystwo abstynenckie Wyzwolenie zostało założone i kierowane przez ks. Kazimierza Niesiołowskiego z Pleszewa.

⁸ Szczegóły warszawskiego epizodu z r. 1908 – patrz: Prinke 2017.

⁹ Imienia nie zdołano ustalić.

¹⁰ Szczegółowy opis uwięzienia i uwolnienia Józefa Kostrzewskiego – patrz: Kostrzewski 1970, s. 54-58.

¹¹ A nie zakonnik, jak u Kostrzewskiego (1970, s. 56); Wysłouch wystąpił z zakonu kapucynów 28 VIII 1908 r.

¹² Błażejewicz Tadeusz b.d. Nie był posłem do Dumy Państwowej, jak u Kostrzewskiego (1970, s. 56).

¹³ Zwierzyński b.d.; – a nie Zwierzycki (marszałek senatu), jak u Kostrzewskiego (1970, s. 56).

hr. Cecylii Plater-Zyberkówny – znanej filantropki i opiekunki więźniów, dzięki czemu czterech spośród aresztantów, w tym Józef, mogło liczyć na lepsze obiady, dostarczane z miasta. Dni mijały, a śledczy nadal nie wzywali go na przesłuchanie. Kiedy więc dowiedział się, że jeden z więźniów czeka na tę procedurę już dwa lata, wystraszył się nie na żarty i napisał list do jednego ze swych licznych ostrowskich krewnych – kuzyna Romana Krysińskiego, który – jako kupiec – dobrze znał rosyjskie realia. Krysiński zjawił się osobiście w Warszawie i szybko dotarł do renomowanego adwokata – Stanisława van der Noot Kijeńskiego, który wynegocjował zwolnienie Józefa z aresztu w zamian za sówite łapówki dla naczelnika więzienia – Aleksego Michajłowicza Nazariewa i naczelnika żandarmerii. Razem z honorarium mecenasa operacja ta kosztowała tysiąc rubli, czyli ponad dwa tysiące marek. Podsumowując ów warszawski epizod, należy stwierdzić, że – jakkolwiek paradoksalnie to zabrzmie – nauka polska zawdzięcza jednego ze swoich czołowych prehistoryków – carskiej *Ochronie!*

Krakowskie studia na c.k. Uniwersytecie Jagiellońskim (1909-1910)

Po dwumiesięcznej przerwie w nauce Kostrzewski obawiał się powrotu do Wrocławia. Wiedział, że nie zdąży zaliczyć ćwiczeń w prosektorium i w najlepszym razie będzie musiał powtarzać rok, o ile władze uniwersyteckie nie dowiedzą się o jego aresztowaniu, za co groziło usunięcie z uczelni¹⁴. Ponadto od pewnego czasu był świadom tego, że choć w centrum jego zainteresowań nadal znajduje się człowiek, to niekoniecznie musi to oznaczać uprawianie medycyny. Coraz bardziej pociągała go etnografia, szczególnie polska kultura ludowa, a także prehistoria.

Po śmierci rodziców Józef wraz z bratem Waławem sprzedał w 1909 r. węglewskie gospodarstwo polskiemu Bankowi Parcelacyjnemu w Kościanie. Wyceniono je na 90 tysięcy marek; bank podzielił je na cztery samodzielne gospodarstwa po około 15 ha każde. Po spłaceniu długów hipotecznych obu spadkobiercom pozostało 50 tysięcy marek, ale należało jeszcze opłacić koszty transakcji i podatki. W rezultacie Józefowi przypadła suma 22 tysięcy marek, co zabezpieczyło mu byt na najbliższe lata.

¹⁴ Władze obu zaborców często wymieniały się tego typu informacjami.



Ryc. 6. Indeks Józefa Kostrzewskiego jako studenta c.k. Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Archiwum Polskiej Akademii Nauk w Warszawie, Oddział w Poznaniu

Udał się więc do Krakowa, by podjąć kolejne studia na c.k. Uniwersytecie Jagiellońskim (Kostrzewski 1970, s. 59, 78). Na uniwersytet zapisał się 28 maja 1909 r.¹⁵, deklarując, że pragnie studiować polską kulturę ludową i prehistorię (ryc. 6).

Prehistorię można było studiować u Włodzimierza Demetrykiewicza (ryc. 7), opiekuna Gabinetu Archeologicznego UJ i dyrektora Muzeum Prehistorycznego Akademii Umiejętności w Krakowie¹⁶. Niestety, wykład (*Początki sztuki u ludów*

¹⁵ Indeks Kraków 1908 nr 8629; Archiwum PAN, Oddział w Poznaniu, sygn. P.III-51.

¹⁶ Do jego uczniów należeli: Józef Żurowski, Rudolf Jamka, Stefan Nosek, Tadeusz Reyman, Gabriel Leńczyk, Roman Grodecki i Michał Drewko. Przez pewien czas u prof. Demetrykiewicza



Ryc. 7. Włodzimierz Demetrykiewicz (1859-1937) – prehistoryk, prof. c.k. Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Archiwum PAN w Warszawie, Oddział w Poznaniu

pierwotnych Europy) i ćwiczenia odbywały się tylko przez jeden semestr, gdyż w drugim Profesor przebywał na urlopie naukowym, by ukończyć pracę o pogańskich posągach – tzw. „babach kamiennych” (Demetrykiewicz 1910; Kostrzewski 1970, s. 59). Jak wspominał po latach Kostrzewski, jego krakowski mistrz był nieco zdziwczalym starym kawalerem o trudnym charakterze. Wykłady prowadził metodą demonstrowania ilustracji z książek, chociaż znano już wówczas przeźrocza. Złośliwi nazywali Profesora *Demetrodont fossilis*, lecz Kostrzewski doceniał jego niewielki, ale wartościowy dorobek, jak i fakt, że w końcu wywalczył on na swej

studiowali także: Leon Kozłowski (doktorat w Tybindze u Roberta Rudolfa Schmidta), Roman Jakimowicz (studia w Pradze u Lubora Niederlego, przerwane przez wybuch wojny; doktorat w Krakowie u Włodzimierza Demetrykiewicza), Włodzimierz Antoniewicz (studia w Wiedniu u Oswalda Menghina, doktorat w Krakowie u Piotra Bieńkowskiego) i Józef Kostrzewski (doktorat w Berlinie u Gustafa Kossinny – Antoniewicz 1939-1946; Kostrzewski 1970, s. 59-60).

uczelni oficjalne uznanie prehistorii za samodzielną dyscyplinę akademicką, a następnie wychował spore grono uczniów¹⁷. Mimo jedynie krótkiego pobytu w Krakowie, Kostrzewski uważał Demetrykiewicza za jednego ze swoich mistrzów. W pełni uświadomił sobie jego zasługi dopiero w 1919 r., po lekturze memoriału, w którym Demetrykiewicz opisał swą walkę o miejsce prehistorii. W czasie swych studiów berlińskich (1911-1914) Józef nadal utrzymywał stałe kontakty z Demetrykiewiczem, wysyłając mu swoje prace i korespondując m.in. na temat konserwacji zabytków metalowych (Woźny 2019).

Obok zajęć z etnografii i prehistorii należało wybrać wykłady z innych przedmiotów. Najbardziej zbliżone do zainteresowań Józefa była archeologia klasyczna i antropologia. Zwłaszcza druga z nich powinna zainteresować go jako byłego adepta medycyny. Antropologię wykładał prof. Julian Talko-Hryniewicz. Józef zapisał się na jego wykłady; kiedy jednak okazało się, że wykładowca, który wiele lat spędził na Syberii, a gimnazjum kończył w Petersburgu, mocno kaleczy polszczyznę, Kostrzewski wycofał chęć i przestał uczęszczać na zajęcia. Nie było to z jego strony rzeczą roztropną; Talko-Hryniewicz przebywał w Krakowie zaledwie od roku, jego potknięcia językowe były więc do pewnego stopnia usprawiedliwione. Był natomiast znakomitym antropologiem i etnografem o rozległej wiedzy, więc rezygnacja z możliwości kontaktu z tak wybitnym uczonym była dla Józefa ewidentną stratą.

Aby wypełnić minimalne *pensum*, niezbędne do zaliczenia roku, Kostrzewski dobrał do obowiązkowej filozofii kilka innych przedmiotów, które pozwoliły mu, jako poznaniakowi stęsknionemu za kulturą polską, uzupełnić swą dotychczasową wiedzę. W drugim semestrze roku akademickiego 1908/1909 słucał więc następujących wykładów¹⁸: *Dzieje myśli europejskiej w stuleciu XIX* (Maurycy Straszewski), *Średniowieczny Kraków* (Feliks Kopera), *Paleografia łacińska* (Stanisław Krzyżanowski), *Literatura polska XVI wieku* (Stanisław Windakiewicz) oraz *Dzieje Polski w XIV wieku* (Wiktor Czermak). W pierwszym semestrze 1909/1910 r. kontynuował zajęcia z paleografii łacińskiej u Stanisława Krzyżanowskiego i uczęszczał na *Wstęp do filozofii* do Władysława Heinricha. Ze wspomnień pana Józefa i jego życiorysu drukowanego na potrzeby obrony doktoratu (Kostrzewski 1914b)

¹⁷ Patrz przyp. 14.

¹⁸ Spisy wykładów i wykładowców według indeksu Kostrzewskiego (1908-1909; Indeks c.k. UJ) oraz jego życiorysu, przygotowanego na obronę pracy doktorskiej (Kostrzewski 1914). Patrz też: Kostrzewski 1970, s. 64, gdzie podano inne nazwy wykładów: historia sztuki (Kopera), filozofia (Straszewski), historia (Czermak), historia literatury (Tarnowski, Heinrich), lingwistyka (Rozwadowski, Łoś).



Ryc. 8. Północne skrzydło gmachu Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk – siedziba b. Muzeum im. Mielżyńskich Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego (1857-1924), a następnie: Działu Przedhistorycznego Muzeum Wielkopolskiego (1924-1939), Landesamt für Vorgeschichte Posen (1939-1945), Muzeum Prehistorycznego (1945-1950) i Muzeum Archeologicznego (1960-1966 r.): miejsce pracy Józefa Kostrzewskiego w latach 1914-1939 i 1945-1958 oraz jego i mieszkanie służbowe na przełomie lat 1940/1950. Archiwum Fotograficzne Muzeum Archeologicznego w Poznaniu

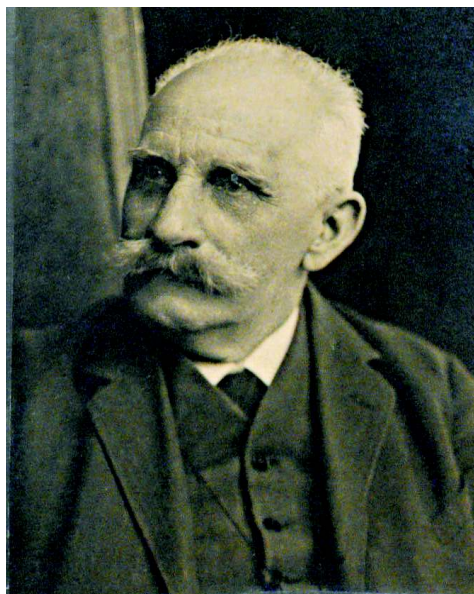
wynika, że wybrał również wykłady prowadzone przez językoznawców – Jana Łosia i Jana Rozwadowskiego oraz historyka literatury – Stanisława Tarnowskiego. Dla przybyłego z Wielkopolski Józefa zajęcia te stanowiły prawdziwą ucztę duchową. Uzupełnieniem wykładów była lektura książki Józefa Grabca: *Dzieje narodu polskiego*, która właśnie ukazała się w Krakowie (Grabiec 1909)¹⁹. Nie znamy innych lektur Kostrzewskiego z tego okresu, wiemy tylko, że zapisał się do biblioteki uniwersyteckiej²⁰.

¹⁹ Pseudonim Józefa Dąbrowskiego (1876-1926). Kostrzewski (1970, 31) błędnie wymienia książkę Józefa Grabca wśród lektur czytanych przez członków TTZ w Gnieźnie w latach 1903-1906 (Feldman 1939-1946).

²⁰ Zachowała się tamtejsza karta biblioteczna Kostrzewskiego, wystawiona 12 X 1909 r.; (Archiwum PAN w Warszawie, Oddział w Poznaniu, sygn. P.III-51).

Poza studiami Józef obficie korzystał z ofert kulturalnych, jakie dawał Kraków. Uczestniczył też w tamtejszym życiu studenckim. Często bywał w teatrze; zamiłowanie to wyniósł jeszcze z czasów gimnazjalnych. Z okazji przypadającej właśnie setnej rocznicy urodzin Juliusza Słowackiego wystawiano wiele jego dramatów, m.in. *Lillę Wenedę*, *Balladynę*, *Mazepę*, *Złotą Czaszkę*, *Horsztyńskiego* i *Księdza Marka*. W Krakowie nie brakowało też wybitnych aktorów (Ludwik Solski, Stanisława Wysocka).

W 1909 r. Józef odwiedził Muzeum im. Mielżyńskich w Poznaniu, należące do TPNP (Towarzystwo Przyjaciół Nauk Poznańskie; ryc. 8). Posiadało ono bogatą kolekcję zabytków prehistorycznych, warto więc było zapoznać się z tymi zbiorami, a także nawiązać stosowne kontakty, które mogły zaowocować w przyszłości. Muzeum było jednym z nielicznych miejsc w Wielkopolsce, gdzie polski humanista miał szansę na pracę, zaś dla przyszłego prehistoryka rodem z Wielkopolski zatrudnienie się w nim dawało wręcz jedyną perspektywę pozostania po studiach w ojczystym regionie. Od ćwierćwiecza pracował tam dr Bolesław Erzepki (ryc. 9), pełniąc funkcję dyrektora, bibliotekarza i sekretarza Towarzystwa. Kostrzewski postarał się, by dyrektor zapamiętał go lepiej niż innych, ofiarując do zbiorów kilka drobnych zabytków, które znalazł niegdyś w grobie ciałopalnym w Mełpinie



Ryc. 9. Bolesław Erzepki (1852-1932), dyrektor Muzeum im. Mielżyńskich TPNP, przełożony Józefa Kostrzewskiego w latach 1914-1923. Archiwum PAN w Warszawie, Oddział w Poznaniu



Ryc. 10. Krakowscy członkowie Stowarzyszenia „Eleusis”. Józef Kostrzewski – drugi od lewej. Biblioteka Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Zbiory Specjalne



Ryc. 11. Gustaf Kossinna (1858-1931) – pierwszy niemiecki profesor prehistorii (Uniwersytet Fryderyka Wilhelma w Berlinie). Zbiory rodziny Kostrzewskich

koło Śremu, w pobliżu grodziska w Moraczewie koło Łubowa i na Ostrowie Lednickim (Archiwum Naukowe MAP, nr inw. TPN 1909:6-9). Przy okazji pochwalił się też swymi krakowskimi studiami.

W Krakowie Kostrzewski nawiązał kontakt z miejscowym oddziałem „Eleusis” (ryc. 10); zapisał się też do towarzystwa abstynenckiego „Eleuteria”, mającego swą siedzibę przy ul. Mikołajskiej 3²¹. Wkrótce wybrano go na sekretarza generalnego tej organizacji; w ramach swojej funkcji nadzorował redakcję miesięcznika „Wyzwolenie”. Na zorganizowanym przez „Eleusis” studenckim wiecu etycznym Józef wygłosił przemowę o zgubnym wpływie alkoholu na młodzież²².

Po roku studiów Kostrzewski nie miał już wątpliwości, że choć życie krakowskie jest dla poznaniaka atrakcyjne, to jednak ani etnografii Polski, ani prehistorii gruntownie tutaj nie zgłębi. Przy okazji kolejnej wizyty w Poznaniu zwierzył się z tych dylematów Erzepkiemu, który w odpowiedzi polecił mu najlepszego wówczas w całych Niemczech wykładowcę prehistorii – profesora uniwersytetu berlińskiego Gustafa Kossinnę (ryc. 11). Erzepki doradzał Berlin nie bez ukrytych powodów. Istniejące od 1857 r. muzeum TPNP im. Mielżyńskich przez długi czas nie miało w Poznaniu konkurencji. Sytuacja zmieniła się, gdy w 1894 r. pruski samorząd prowincji powołał w Poznaniu Muzeum Prowincjonalne (*Provinzialmuseum*). Podstawą jego zbiorów stała się kolekcja powstałego w 1885 r. Towarzystwa Historycznego Prowincji Poznańskiej (*Historische Gesellschaft für die Provinz Posen*). Rozpoczęły się wtedy naciski na TPNP, by i ono przekazało tam swoje zbiory. W ten sposób gromadzona przez lata polska kolekcja przeszłaby pod zarząd władz pruskich, a dostęp Polaków do niej byłby zapewne utrudniony. Obrona samodzielności zbiorów kosztowała TPNP wiele trudu. Tymczasem od 1908 r. w berlińskich kręgach politycznych dojrzywał pomysł nowej ustawy o wykopaliskach, a wieści o tym docierały do Poznania.

Wśród wielu projektowanych zapisów ustawy były i takie, które pozwalały prowadzić badania wykopaliskowe jedynie fachowcom; dopuszczały też przymusowe przejście zbiorów w przypadku, gdyby władze stwierdziły, że w dotychczasowym miejscu przechowywania brakuje fachowej opieki. Dla zbiorów Towarzystwa uchwalenie takich przepisów mogło oznaczać odcięcie od możliwości ich

²¹ „Eleuteria” zajmowała się walką z alkoholizmem i stanowiła organizację macierzystą dla „Eleusis”.

²² Opis życia w Krakowie wg: Kostrzewski 1970, s. 52, 64-65. Józef przemawiał do młodzieży na „wiecu ogólnoakademickim w sprawie alkoholizmu” na c.k. UJ, a jego Brat-„els” Witold Fusek – na podobnym wiecu młodzieży szkolnej w Jaśle (Z Zarządu, s. 2).

powiększenia, a nawet przejście przez muzeum pruskie²³. Gdyby więc jakiś młody Wielkopolanin uzyskał status zawodowego prehistoryka, np. w drodze studiów w Berlinie, zatrudnienie go w Muzeum im. Mielżyńskich skutecznie uchroniłoby władze Towarzystwa przed podobnym zarzutem. Namówiony przez Erzepekigo, choć raczej niewtajemniczony w kwestię nowej ustawy, Kostrzewski postanowił ostatecznie porzucić Kraków i przenieść się do Berlina.

Londyn – Berlin: udana „bilokacja” studenta Kostrzewskiego (1910-1911)

W 1910 r. semestr letni na uniwersytecie berlińskim zaczynał się 16 kwietnia; należało wówczas dokonać immatrykulacji i zapisać się na poszczególne zajęcia. Tymczasem już od 13 kwietnia Kostrzewski przebywał w Anglii, dokąd pojechał bynajmniej nie na krótką wycieczkę. Cóż się takiego stało?

Roczny pobyt Józefa Kostrzewskiego w Londynie to jeden z bardziej tajemniczych epizodów jego biografii. Spójrzmy bowiem na sytuację życiową naszego bohatera w kwietniu 1910 r. Ma za sobą liczne niepowodzenia w trakcie edukacji gimnazjalnej (stracone cztery lata skutkiem powtarzania kolejnych klas) i dwukrotnie chybiony wybór studiów (medycyna we Wrocławiu oraz prehistoria i etnografia w Krakowie). Po zdaniu matury w lutym 1907 r. pan Józef osiągnął jednak pewną stabilizację życiową (spadek po rodzicach, narzeczeństwo). Obecnie otworzyła się przed nim perspektywa studiowania swej wymarzonej dyscypliny naukowej – prehistorii, na jednej z czołowych uczelni europejskich – uniwersytecie berlińskim, u słynnego profesora Gustafa Kossinny. Kostrzewski zdawał sobie sprawę, że powinien jak najszybciej zdobyć zawód, a następnie podjąć stałą pracę; z kolei kierownictwo poznańskiego Muzeum było świadome konieczności zatrudnienia zawodowego prehistoryka. I oto nagle Józef wpadł na szalony pomysł, by – studiując formalnie w Berlinie – jednocześnie przebywać na ponadrocznych „wagarach” w Londynie. Po latach niezbyt przekonująco próbował usprawiedliwić tę decyzję

²³ Muzeum Prowincjonalne (*Provinzialmuseum*), przemianowane w 1903 r. na Muzeum im. Cesarza Fryderyka w Poznaniu (*Kaiser Friedrich-Museum zu Posen* [KFM]); J. Kaczmarek, H. Kaczmarek, *Silka* 2013, s. 450-458 – korespondencja przewodniczącego Koła Polskiego w pruskim parlamencie, Idziego Świtawy, z Bolesławem Erzepekim w sprawie ustawy wykopaliskowej – 1913.



Ryc. 12. Czytelnia biblioteki British Museum (obecnie już nieistniejąca). Tu Józef Kostrzewski przez rok (1910-1911) prowadził swe indywidualne studia prehistoryczne. Zbiory rodziny Kostrzewskich

w swym pamiętniku (Kostrzewski 1970, s. 65)²⁴. W Londynie zamierzał jakoby poświęcić się indywidualnym studiom prehistorycznym w bibliotece *British Museum* (ryc. 12), bowiem – jak sam pisze – zdawał sobie sprawę, że regularne studia uniwersyteckie w Wielkiej Brytanii są dla niego niedostępne z racji słabej znajomości języka (Kostrzewski 1970, s. 68). Ponadto Józef z pewnością nie był jeszcze przygotowany metodycznie do samodzielnych studiów. Sam przecież ocenił rok spędzony w Krakowie (z czego na studia prehistoryczne przypadł zaledwie jeden

²⁴ W pamiętniku Józefa Kostrzewskiego (1970, s. 65) czytamy: „Na rok 1910/1911 zapisałem się [...] na uniwersytet berliński, na studia archeologii prehistorycznej. Berlin miał wówczas na obszarze Niemiec jedyną katedrę prehistorii, którą zajmował prof. dr Gustaf Kossinna [w rzeczywistości placówka ta miała jedynie status seminarium (*Prähistorische Apparat*)]. Przez pierwszy rok studiów byłem [...] tylko formalnie studentem uniwersytetu berlińskiego, ponieważ spędziłem ten rok w Londynie, [...]. Studia I roku w Berlinie zaliczono mi jednak, ponieważ podpisy w indeksie zbierał dla mnie zacny kolega i przyjaciel Władysław Marcinkowski”.

semestr) jako w dużym stopniu stracony, głównie z racji antytalentu dydaktycznego jego tamtejszego Mistrza. I wreszcie – decyzja o wyjeździe do Londynu musiała zapaść nagle, bo we wcześniejszej korespondencji pan Józef zapowiadał z wielką determinacją, że teraz wreszcie skupi się wyłącznie na nauce, by zdobyć wymarzony zawód, a następnie – odpowiednią pracę, najchętniej w Poznaniu²⁵.

Owa tajemnicza decyzja staje się zrozumiała, a nawet – z punktu widzenia samego Kostrzewskiego – uzasadniona, gdy skonfrontujemy ją z dwoma innymi źródłami, opisującymi to wydarzenie i jego szerszy kontekst: z dziennikiem Tadeusza Strumiłły (Zgierski-Strumiłło 1909-1910) oraz z pismami prof. Wincentego Lutosławskiego, twórcy „Eleusis”, w których przedstawił swoją koncepcję wychowania patriotyczno-religijnego. Z analizy ich wynika, że dla Lutosławskiego „Eleusis” było częścią szerszego zamysłu kształtowania serc i umysłów wybranej grupy młodych Polaków. Zasadniczym celem tego planu było wykreowanie przyszłej elity narodowej, która poświęci się pracy na rzecz niepodległości Polski, a po jej odzyskaniu budować będzie zręby nowej państwowości.

Ideę tę Lutosławski próbował konsekwentnie wcielać w życie na długo przed utworzeniem „Eleusis”. Zakładał w tym celu kolejne ośrodki edukacyjne (tzw. Ogniska), oparte programowo na jego wykładach patriotyczno-religijnych i studiach filozoficznych nad twórczością trzech wieszczów, a w wymiarze praktycznym – również na samokształceniu, wegetarianizmie, gimnastyce (w tym jodze hinduskiej; Świeżowska 2019) i pozyskiwaniu darczyńców. Ośrodki te, to m.in.: Wszechnica Mickiewicza w szwajcarskim Fryburgu (Lutosławski 1902), Kuźnica Wychowania Narodowego w Berby koło Genewy, Ognisko Londyńskie, Seminarium Wychowania Narodowego w Krakowie, a także Ognisko w Tlemcen (arab.: Tilimsān) w Algierii, powstałe w r. 1911 dzięki fundacji francuskiej teozofki – Marie Paris²⁶. Były one przeznaczone dla wybranych, wybitnie uzdolnionych przedstawicieli polskiej młodzieży. Wyższym stopniem formowania się „elsów” była indywidualna praca w jednym z takich ognisk, niekiedy połączona z funkcją administratora. Taką rolę odgrywało również londyńskie Ognisko, założone kilka lat wcześniej; przez rok poprzedzający przyjazd Kostrzewskiego administrował

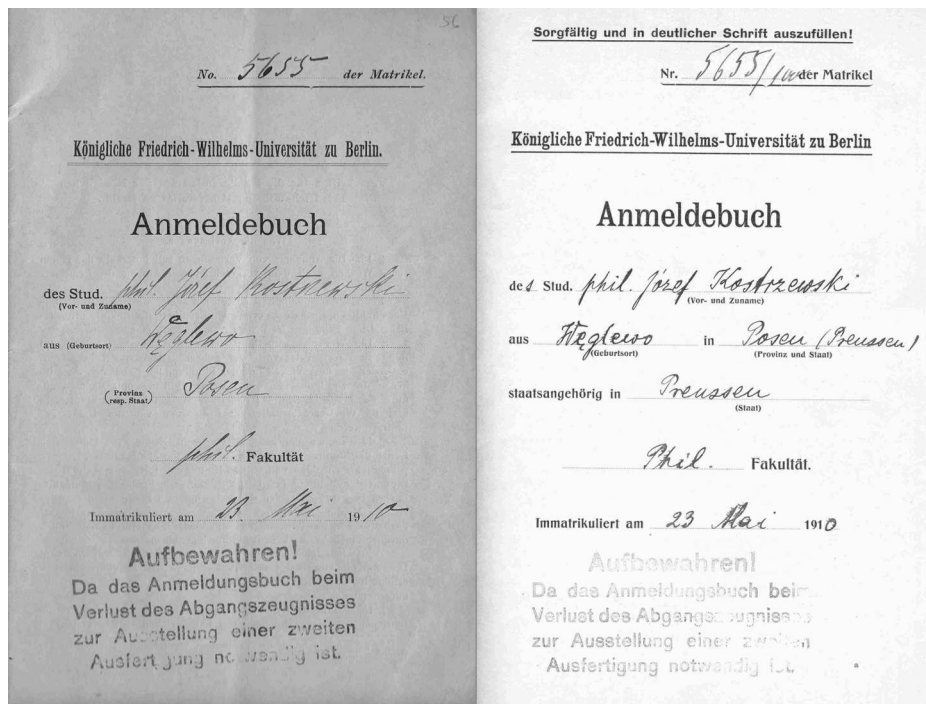
²⁵ Korespondencja Józefa Kostrzewskiego z lat 1909-1910 z ks. Kazimierzem Niesiołowskim (Archiwum Archidiecezjalne w Gnieźnie) i z Erazmem Majewskim (Archiwum Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie).

²⁶ Marie Paris – teozofka, założycielka prywatnej szkoły pedagogicznej; swą willę w algierskim Tlemcen ofiarowała na potrzeby realizacji projektu Lutosławskiego (Lutosławski 1902; 1933, s. 299-300; „Eleusis” 1-6: 1903-1911; Podgórska 1999, ss. 31, 33).

nim Tadeusz Strumiłło (Zgierski-Strumiłło 1909-1910). Lutosławski był od dawna zafascynowany Londynem, gdzie często gościł; szczególny zachwyt wzbudzała w nim biblioteka British Museum, którą uważał za najdoskonalsze w świecie miejsce do pracy naukowej, tak pod względem bogactwa księgozbioru, jak i poziomu obsługi czytelników. Młody Kostrzewski w pełni podzielał tę ocenę, czego dowodzi dłuższy wywód na ten temat w jego pamiętniku (Kostrzewski 1970, s. 66-67).

W maju 1910 r. Strumiłło, którego awans naukowy również znacznie się opóźniał, zmuszony był udać się do Wiednia celem dokończenia pracy doktorskiej. Wraz z „Ojcem” Lutosławskim poszukiwał więc pilnie następcy. Kandydatura Kostrzewskiego pojawiła się w ostatniej chwili, po tym, gdy kilku innych „elsów” odpowiedziało odmownie na apel „Ojca”. W tym kontekście wszystko staje się jasne: Kostrzewski nie podjął studiów w Berlinie, gdyż pragnął wesprzeć dalszą działalność londyńskiego Ogniska. Jak się wydaje, jadąc do Londynu, Kostrzewski miał nadzieję, że przynajmniej przez rok będzie mógł łączyć swą misję w Ognisku ze studiami prehistorii na tamtejszym uniwersytecie. Potem mógłby zdecydować, czy pozostać tam do końca studiów, czy też wrócić do Berlina. Na miejscu zorientował się jednak, że warunkiem przyjęcia na uniwersytet było zdanie egzaminu z języka angielskiego, którego dopiero się uczył. Postawił więc na indywidualne studia w bibliotece Muzeum Brytyjskiego mimo świadomości, że nie jest w stanie prawidłowo ich sobie zorganizować (Kostrzewski 1970, s. 68). Nie chcąc tracić roku na studiach, poprosił o pomoc swego bliskiego przyjaciela, Władysława Marcinkowskiego, który od 1908 r. studiował w Berlinie filologię klasyczną. Ten bez wahania wpisał się 23 maja 1910 r. na listę studentów jako Józef Kostrzewski i opłacił czesne, a następnie przez dwa semestry zbierał niezbędne zaliczenia (ryc. 13). Jak widać, ów berliński debiut pozostawał w całkowitej sprzeczności ze stereotypem solidnego i praworządnego Wielkopolanina, a w życiowych planach i działaniach Józefa nadal dominowała skłonność do konspiracji.

Podstawę londyńskiej egzystencji zapewniała Kostrzewskiemu praca nauczyciela podjęta w szkółce sobotniej przy polskiej parafii pw. Matki Boskiej Częstochowskiej i św. Kazimierza. W dzierżawionym od 1905 r. budynku dawnego Domu Marynarzy przy Mercer Street (Shadwell, District of Stepney) mieściły się: kaplica, mieszkanie ks. rektora, biblioteka oraz owa szkółka (Sawicki 1951, ss. 10-13). Zlokalizowano ją pod tym samym adresem, co Ognisko: 17, Old Ford Road w dzielnicy Bethnal Green. Po kilku latach przerwy działalność szkółki reaktywowano w 1904 r. staraniem Zofii Andrzejewskiej-Pace („Wiadomości Salezjańskie” 1912: 8, s. 208; Kochaniak 1989). Tuż obok znajdowały się siedziby kilku innych instytucji



Ryc. 13. Fragment berlińskiego indeksu Józefa Kostrzewskiego z wpisami dokonany (a) przez niego oraz (b) przez jego przyjaciela – Władysława Marcinkowskiego. Archiwum PAN w Warszawie, Oddział w Poznaniu

polonijnych, m.in.: Towarzystwa Literackiego Polskiego, przekształconego następnie w Związek Pisarzy Polskich na Obczyźnie, Związku Studentów Polskich / *Polish Students Home* oraz Towarzystwa Przyjaciół Polski / *Society of the Friends of Poland* wraz z bogatą biblioteką.

Postacią kluczową dla rocznego pobytu Kostrzewskiego w Londynie była Zofia Jadwiga Andrzejewska-Pace (1853 w Poznaniu – 13 III 1928 w Londynie; ryc. 14), żona adwokata Henry’ego Pace’a. Dobrze sytuowana, mieszkała wraz z rodziną we własnym domu przy Pritchard’s Road E2 i przez ponad 40 lat była czołową działaczką polskiej parafii, a także wiceprezesem Towarzystwa Literackiego. Niewątpliwie to dzięki jej zabiegom mecenas Pace regularnie wspierał finansowo polską szkołę; ofiarował też parcelę pod nowy polski kościół przy Wetherell Road, South Hackney w centrum Londynu, zaś pani Zofia zainicjowała zbiórkę funduszy na jego budowę, wspieraną przez przychylnego Polakom arcybiskupa

Ryc. 14. Zofia Andrzejewska-Pace (1853-1928) – wieloletnia działaczka polskiej parafii rzymskokatolickiej w Londynie (Sawicki 1951, s. 17)



Westminsteru – ks. Randalla Thomasa Davidsona²⁷. W krótkim czasie zgromadzono sumę 4000 funtów; na przeszkodzie realizacji tego planu stanął wybuch I wojny światowej, kiedy to rząd brytyjski wprowadził zakaz prowadzenia wszelkich prac budowlanych, a zebrane fundusze pochłonęła wkrótce inflacja. W 1924 r. Zofia Andrzejewska-Pace próbowała zainteresować tą inicjatywą poselstwo RP w Londynie²⁸. Zadbala też o to, by jej dzieci: czterech synów i córka – zostały wychowane w duchu polskości.

Miarą patriotycznej atmosfery, jaka panowała w tej rodzinie, jest choćby fakt, że co najmniej dwóch synów: Thomas A. i John A. używało podwójnego nazwiska: Andrzejewski-Pace. Dzieło utworzenia swego kościoła miejscowa Polonia zdołała zrealizować dopiero po śmierci Zofii, zakupując od swedenborgian²⁹ ich dawną świątynię przy Devonia Road³⁰.

Drugą obok Zofii Andrzejewskiej-Pace postacią ważną dla Józefa podczas jego pobytu w Londynie była młoda poetka angielska, Evangeline Esther Ryves.

²⁷ W zbiorach Biblioteki Kórnickiej PAN w Kórniku znajdują się dwa listy z petycją o datek „na kościół i ognisko narodowe w Londynie”, podpisane przez arcybiskupa Canterbury oraz syna Zofii – Henry’ego Page’a juniora: jeden z listów adresowany jest do biskupa poznańskiego Edwarda Likowskiego, drugi zaś do Władysława hr. Zamoyskiego z Kórnika (list z dn. 17 VIII 1911). Po kilkumiesięcznym namyśle Zamoyski ofiarował na ten cel 50 marek (list z dn. 29 XII 1911 – s. 139).

²⁸ Wyjednała tam również niewielkie wsparcie finansowe (5 funtów miesięcznie) na rzecz szkoły (Tarka 2005, s. 29).

²⁹ Swedenborgianie – grupa religijna, nawiązująca do nauk Emanuela Swedenborga (1688-1772); powstała 15 lat po jego śmierci w Anglii; dziś liczy ok. 5 000 wyznawców (m.in. w USA, Australii i w Niemczech).

³⁰ Zofia Andrzejewska-Pace zmarła we wrześniu 1928 r.; pochowana u boku męża na St. Mary’s Roman Catholic Cemetery w Londynie. W 1930 r. kardynał August Hlond poświęcił ten pierwszy polski kościół na Wyspach Brytyjskich, który pomieścił również siedzibę Polskiej Misji Katolickiej w Wielkiej Brytanii.

Znajomość z nią „odziedziczył” – jak sam to określił – po swym druhu Tadeuszu Strumille. Evangeline była polonofilką – miała za sobą kilka wizyt w Polsce, a w jej poezji odnaleźć można liczne polskie akcenty (Ryves 1917). Józef i Evangeline bywali razem na imprezach kulturalnych, np. w lipcu 1910 r. przysłuchiwali się obradom londyńskiej konferencji *Nationalities and Subject Races* (Narody i rasy ujarzmione). Poetka podejmowała także pana Józefa w swym domu rodzinnym w Ewell w hrabstwie Surrey.

Kostrzewski dzielił w Ognisku kwaterę z kilkoma innymi Polakami, m.in. z Romanem Zającem³¹ (1880-1939), nauczycielem w tejże szkółce. On także był „elsem” i studiował w Londynie filologię. Innym pensjonariuszem Ogniska był za przyjaźniony ze Strumiłą August Zaleski³², student London School of Economics i prezes Koła Studentów Polskich w Londynie. Kostrzewski przystąpił na krótko do Koła, lecz zniechęciła go panująca tam atmosfera: jego działaczy określił dosadnie w swym pamiętniku mianem „paniczyków” (Kostrzewski 1970, s. 66). W sumie, w latach 1907-1910 Lutosławski wysłał do Ogniska Londyńskiego dziewięciu wychowanków. W czasie swego pobytu Józef przebywał więc w środowisku czysto polskim, kultywującym ideały patriotyczne. Utrzymywał ponadto – podobnie jak przez całe swoje młodzińcze i dorosłe życie – żywą korespondencję z rodziną i przyjaciółmi w kraju.

W lipcu 1910 r. Kostrzewski wybrał się z Londynu do Krakowa, by wziąć udział w wielkim święcie patriotycznym: obchodach pięćsetlecia bitwy grunwaldzkiej³³ i w odsłonięciu ufundowanego przez Ignacego Paderewskiego pomnika króla Władysława Jagiełły (zwanego też Pomnikiem Grunwaldzkim) na placu Matejki³⁴. Była to wielka manifestacja patriotyczna: na trzydniowe uroczystości (15-17 VII) przybyło 150 tysięcy osób, czyli więcej niż wynosiła liczba mieszkańców ówczesnego Krakowa. Obecne były delegacje z Czech, Słowacji, Chorwacji, Serbii, Węgier

³¹ Roman Zajęc zmienił później nazwisko na Gierczyński (Strumiło 1948-1958).

³² August Zaleski (1883 w Warszawie – 1972 w Londynie) – czołowy polski polityk i dyplomata, dwukrotny minister spraw zagranicznych RP: 1926-1932 i 1942 oraz Prezydent RP na Uchodźstwie (1947-1954).

³³ Podczas tych obchodów po raz pierwszy odśpiewano *Rotę* – pieśń ze słowami Marii Konopnickiej, która w ten sposób wyraziła swój sprzeciw wobec krzywd wyrządzanych Polakom przez władze pruskie. Po kilku latach *Rotę* brano pod uwagę przy wyborze hymnu narodowego; wielu Polaków na wschodzie kojarzyło ją raczej z krakowskimi obchodami rocznicy bitwy pod Grunwaldem, a nie z Wielkopolską.

³⁴ A nie na rynku Kleparskim, jak u Kostrzewskiego (1970, s. 71). Pomnik dłuta Antoniego Wiwulskiego (1877-1919) ufundował Ignacy Jan Paderewski (1860-1941).



Fig. 15. Kosowo pod Kołomyją (1910). Uczestnicy sejmiku „Eleusis” wraz ze swym Mistrzem – prof. Wincentym Lutosławskim

i Rosji. Z Krakowa Józef pojechał do Kosowa pod Kołomyją, by na ponad dwa tygodnie (19 VII – 5 VIII) dołączyć do swych Braci i Sióstr „elsów”, którzy obradowali tam na kolejnym, dorocznym Sejmie Filareckim (ryc. 15)³⁵. W tym samym czasie w willi doktora Apolinarego Tarnawskiego – twórcy modnego wówczas uzdrowiska Kosów, przebywał przywódca Ligi Narodowej – Roman Dmowski, który wziął udział w jednym z elsowskich spotkań.

Berlin: student prof. Gustafa Kossinny (1910-1914)

Najpóźniej około połowy maja 1911 r. londyńska misja Józefa dobiegła końca i mógł on wreszcie pojawić się osobiście w murach berlińskiej uczelni. Jak już wspomniano, od 23 maja 1910 r. Kostrzewski był formalnie studentem tamtejszego Wydziału

³⁵ Materiały z obrad Sejmu Filareckiego opublikowano w organie Stowarzyszenia „Eleusis”. Znalazł się tam m.in. referat Józefa Kostrzewskiego (Kostrzewski 1911).



Ryc. 16. Siedziba seminarium prehistorycznego (tzw. *Prähistorische Apparat*) prof. Gustafa Kossinny na Uniwersytecie Berlińskim (Stampfuss 1935, tabl. 2)

Filozoficznego (Indeks Berlin 1910). Na uniwersytecie berlińskim, podobnie jak na c.k. Uniwersytecie Jagiellońskim, archeologii prehistorycznej nie traktowano na równi z naukami o ugruntowanej pozycji, nie mogła więc ona stanowić głównego przedmiotu doktoratu. Z tego powodu słuchacze seminarium Kossinny winni byli uczestniczyć również w zajęciach z filozofii, historii sztuki i archeologii klasycznej. Sam Kossinna nie był wówczas nawet kierownikiem katedry, a jedynie niewielkiego zakładu (*Prähistorische Apparat*; ryc. 16), który mieścił się w jednym pokoju, służącym jednocześnie za salę seminaryjną i podręczną bibliotekę. Należy jednak podkreślić, że zakład ten zlokalizowano w nowo wzniesionym, prestiżowym budynku uniwersyteckim przy Unter den Linden – jednej z głównych arterii miasta. Liczne próby uzyskania dla prehistorii pozycji równorzędnej do innych kierunków nie powiodły się, m.in. z powodu charakteru Kossinny, bywał on bowiem porywczy i całkowicie pozbawiony talentów dyplomatycznych (Kostrzewski 1970, s. 72). W swych działaniach pozostawał więc przez długi czas w podobnej sytuacji, co Demetrykiewicz w Krakowie. Studenci mogli zapisać się na prehistorię i przygotować pracę z tej dziedziny, ale egzamin doktorski zdawali z wszystkich czterech dyscyplin. Jak już wspomniano, przez pierwszy rok pan Józef był studentem jedynie *per procura*. Potwierdzają to wpisy w indeksie: te z pierwszych dwóch seme-

strów niewątpliwie nie wyszły spod jego ręki, lecz zawdzięczał je przyjacielowi – Władysławowi Marcinkowskiemu, z którym przez jakiś czas mieszkał na wspólnej berlińskiej stacji (Landsbergerallee 6/II)³⁶. W pierwszym semestrze w indeksie Józefa figuruje tylko jeden przedmiot: wykład Gustafa Kossinny *Prehistoria Marchii Brandenburskiej do okresu wendyjskiego*. Także i w drugim semestrze wpisy obejmują jedynie wykłady. Prócz zajęć z Kossinną (prehistoria) i z Aleksandrem Brücknerem (literatura polska) kolejne trzy przedmioty to: logika, europejskie systemy prawne i historia średniowiecza. Spośród wykładowców, Georg Simmel gromadził tłumy; spore grono słuchaczy z różnych kierunków mieli również Otto Hintze i Theodor Schiemann; koledze Marcinkowskiemu nietrudno było zatem uzyskać podpisy w indeksie przyjaciela. Jak jednak udało mu się zdobyć podpis Kossinny, na którego wykłady przychodziło jedynie po kilkanaście osób, pozostaje zagadką do dziś...

W połowie maja 1911 r. Kostrzewski osiadł wreszcie w Berlinie na stałe³⁷. Liczył sobie wówczas lat 26 i był człowiekiem o ukształtowanym charakterze, poglądach i mentalności³⁸. Wkrótce po poślubieniu Jadwigi (Londyn, 30 X 1911) przeniósł się z mieszkania, które dzielił z Marcinkowskim, do podberlińskiego Coepenick (ob.: Berlin-Köpenick). Władze uniwersyteckie wręczały każdemu świeżo upieczonemu słuchaczowi broszurę, która miała ułatwić adaptację w berlińskim środowisku akademickim (Zur Einführung 1908). Omawiano w niej tematy takie, jak: światopogląd, polityka, organizacje młodzieżowe, literatura i prasa, domy akademickie, a nawet pojedynki. Ostrzegano też przed niebezpieczeństwami związanymi z alkoholem i życiem seksualnym, bowiem atmosfera publiczna ówczesnego Berlina daleko odbiegała od stosunków panujących np. w purytańskiej Anglii (Zur Einführung 1908, ss. 19-22, 31-32). Z pewnością jednak naszemu bohaterowi, od dawna uzbrojonemu w pancierz zasad moralnych wyniesionych z rodzinnego domu,

³⁶ Budynek ten dziś już nie istnieje (autopsja autora, 2012).

³⁷ Pierwsze tytuły wykładów wpisane ręką Kostrzewskiego w jego indeksie podpisane są przez wykładowców z datą 19 maja 1911 r. (Indeks Berlin 1910).

³⁸ Trudno tu zgodzić się z tezą Stefana K. Kozłowskiego (2009, s. 15, 90), który, stawiając Kostrzewskiego w opozycji do Włodzimierza Antoniewicza, zarzucał temu pierwszemu, że – z jednej strony – nie był on „prawdziwym Europejczykiem”, z drugiej jednak miał mentalność „berlińczyka” i w dodatku był „niestoleczny” w porównaniu ze „stołecznym” jakoby Antoniewiczem. Wystarczy bowiem wskazać choćby na udział gimnazjalisty Kostrzewskiego w ogólnoeuropejskim kongresie antyalkoholowym w Sztokholmie (1907), jego roczny pobyt w głównej metropolii ówczesnego świata – Londynie (1910-1911), połączony z co najmniej dwiema wizytami w Paryżu, oraz trzyletnie studia w stolicy Cesarstwa Niemieckiego – Berlinie (1911-1914).

wzmocniony dodatkowo uczestnictwem w ruchu „Eleusis”, zbędne były tego rodzaju dobre rady.

Zgłaszając się na seminarium do prof. Kossinny, Kostrzewski niemal od razu otrzymał temat pracy doktorskiej. Dotyczył on słabo dotąd poznanego okresu lateńskiego na obszarze na wschód od Odry (Kostrzewski 1970, s. 85). Józef próbował odrobić w tym czasie stracony rok, zaliczając w semestrze letnim, trwającym od 19 kwietnia do 15 sierpnia, aż osiemnaście przedmiotów. Cztery spośród nich (wykłady i ćwiczenia) poświęcone były prehistorii Europy, szczególnie Niemiec (Gustaf Kossinna: *Kultura germańska i historia plemion w Skandynawii i Niemczech* i Hubert Schmidt: *Prehistoria Europy*), pięć – archeologii klasycznej i historii starożytnej (Friedrich Delitzsch: *Historia i kultura Babilonii-Asyrii*, Carl Ferdinand Friedrich Lehmann-Haupt: *Historia Grecji*, Erich Preuner: *Olimpia* oraz *Ćwiczenia archeologiczne* i Adolf Johan Erman: *Objaśnienie zabytków egipskich*), dwa – filozofii (Carl Stumpf: *Ogólna historia filozofii* i Adolf Lasson: *Podstawowe problemy filozofii*), dwa – historii sztuki (Heinrich Wölfflin; Kurz 1981: *Opisywanie dzieł sztuki* i Edmund Hildebrandt: *Ćwiczenia z historii sztuki*) oraz po jednym z muzealnictwa (Heinrich Zimmerman: *Ćwiczenia w Kaiser Friedrich-Museum zu Berlin*³⁹), numizmatyki (Kurt Regling: *Podstawy numizmatyki*) oraz antropologii społecznej / etnologii (Felix Ritter von Luschan: *Antropologia społeczna*). Uczestnictwo w wykładach z psychologii (Max Dessoir: *Psychologia ogólna*) i socjologii (Franz Oppenheimer: *Główne problemy socjologii*) nie wynikało z obowiązku, a z osobistych zainteresowań Kostrzewskiego i z renomy, jaką obaj wykładowcy cieszyli się wśród studentów. Z ostatnich zajęć, wpisanych w tym semestrze do indeksu (L. Bernhard: *Współczesne walki narodów i ras*) Józef zrezygnował i nie uzyskał z nich zaliczenia. W indeksie nie odnotowano natomiast udziału w seminarium, które odbywało się raz w tygodniu (Indeks Berlin 1910).

W porównaniu z nauką prehistorii w Krakowie seminarium Kossinny wypadło bardzo korzystnie. Jak wspominał Kostrzewski po latach (Kostrzewski 1970, s. 72-74), jego profesor okazał się człowiekiem nader przystępnym, traktującym swych uczniów po koleżeńsku. Wprawdzie nie zajmował się badaniami terenowymi, lecz miał ogromną wiedzę na temat materiałów wykopaliskowych, a także talent pedagogiczny, dzięki czemu jego wykłady stały na wysokim poziomie. Wykładał z pamięci, ilustrując swe słowa szklanymi przeźrociami. Od studentów

³⁹ Zajęcia te dotyczyły jednak muzealnictwa dzieł sztuki, a nie archeologii; (www.munzinger.de/search/portrait/Heinrich+Zimmermann/o/7473.html).

wymagał, by referaty seminaryjne ilustrowali sporządzonymi przez siebie tablicami rysunkowymi, powielanymi na hektografie⁴⁰. Po każdym seminarium profesor wraz z uczniami przenosił się na *Bierabend* (wieczere piwną) do restauracji, znajdującej się w pobliżu uniwersytetu, przy Unter den Linden. Tam, przy kuflu piwa, można było prowadzić swobodne rozmowy na różne tematy. Józef poszedł tam tylko raz, wywołując sensację, gdyż zamiast piwa zamówił herbatę. Z wykładów Kossinny zapamiętał m.in. to, że dobre ilustracje w formie przeźroczy są podstawą nowoczesnej dydaktyki, i później szeroko stosował je we własnej praktyce edukacyjnej. Nauczył się także szacunku dla rzetelnej znajomości materiału i umiejętnej jego analizy.

Kossinna, mając wśród swych przodków słowiańskich Mazurów, z gorliwością neofity starał się udowodnić swoją niemieckość, gloryfikował więc dawną kulturę germańską, a pogardzał Słowianami. Prakolebki wszystkich ludów indoeuropejskich dopatrywał się w Skandynawii i głęboko wierzył w przodującą rolę rasy nordyjskiej w pradziejach Europy. Stąd też dorobek Kossinny był później wykorzystywany do celów ideologicznych przez narodowych socjalistów Adolfa Hitlera (Grünert 2002, s. 307-320).

A jak Gustaf Kossinna patrzył na swych studentów? Około 1911 r. miał ich na wszystkich latach studiów niecałą dwudziestkę, choć nie tylko dla części spośród nich prehistoria była przedmiotem głównym. System studiów był podobny do obowiązującego na polskich uczelniach okresu międzywojennego. Można było zaliczać przedmioty obowiązkowe w dowolnej kolejności; z kolei profesorowie prowadzili ten sam wykład dla studentów wszystkich lat studiów, zwłaszcza na tak kameralnych kierunkach, jak prehistoria (Kaczmarek 1996, ss. 110-111). Dla Kossinny, ubiegającego się o traktowanie prehistorii jako samodzielnej dyscypliny, liczba studentów nie była obojętna. Jeśli zapisywali się do niego słuchacze z innych krajów, było to dodatkowym argumentem na rzecz jego studium, traktował więc swych podopiecznych życzliwie. Prócz kilkunastu Niemców, w seminarium brało udział trzech cudzoziemców: Hiszpan Pedro Bosch-Gimpera, Rumun Joan Andriesescu i Bułgar Anastas D. Čilingirov. Rzecz jasna, Kostrzewski zaliczał do cudzoziemców i siebie⁴¹, ale jest rzeczą wątpliwą, by jego mistrz uważał podobnie. Wprawdzie Kossinna często jeździł na wschód Europy i znał tamtejsze sto-

⁴⁰ Hektograf – urządzenie do powielania tekstów i rysunków. Formą była woskowana kalka, do której dociskano oryginał, a odbitki wykonywano przy użyciu tuszu hektograficznego.

⁴¹ O uczniach Kossinny – patrz: Kostrzewski 1970, s. 73-74.

sunki narodowościowe, ale zaledwie dwa lata wcześniej w Reichstagu dowodowano, że Polacy, jako poddani pruscy, należą do narodu niemieckiego. Dla Kossinny student Kostrzewski był więc zapewne „polskim Prusakiem”, toteż nie miał żadnych obiekcji, by w jego obecności, podobnie jak i przybysza z młodego państwa bałkańskiego – Čilingirova, rozpocząć kolejny wykład słowami: „Teraz będziemy się zajmować kulturą, a raczej brakiem kultury u Słowian”⁴². Kostrzewski nawiązał przyjazne stosunki z wszystkimi cudzoziemcami, ale spośród Niemców bliski stał mu się jedynie Hugo Mötefindt, pochodzący z Wernigerode (Saksonia-Anhalt)⁴³, gdyż był on życzliwie nastawiony do innych narodowości i pozbawiony cięgot militarystycznych bądź rasistowskich.

Doskonałym uzupełnieniem seminarium Kossinny były ćwiczenia z prehistorii, prowadzone przez Huberta Schmidta (ryc. 17), kustosza Działu Prehistorycznego Królewskiego Muzeum Etnologicznego (*Königliches Museum für Völkerkunde*) w Berlinie-Dahlem. Tu można było wziąć zabytek archeologiczny do ręki, analizując sposób jego wykonania. Kontakt z wielkopolskimi materiałami archeologicznymi w muzeach berlińskich skłonił Józefa do założenia własnej kartoteki zabytków, wzorowanej na dokumentacji mistrza Kossinny. Notatki sporządzał zwykle na kartkach makulatury, załączając własnoręcznie wykonane rysunki i przerysy. Archiwum to Kostrzewski kontynuował następnie przez całe swe życie zawodowe. Po kilkudziesięciu latach osiągnęło ono ogromne rozmiary, obejmując głównie Wielkopolskę, lecz także pozostałe ziemie Polski oraz inne kraje Europy Środkowej⁴⁴. Niezbędnym dopełnieniem czysto teoretycznych studiów u Gustafa Kossinny był udział w wykopaliskach na terenie osady z epoki brązu w Buch pod Berlinem (ob. Berlin-Buch), prowadzonych przez Alberta Kiekebuscha (Mertins-Kiekebusch 1995); tam właśnie w sierpniu lub w początkach września 1911 r. Kostrzewski zetknął się po raz pierwszy z techniką wykopaliskową.

W dniu 30 października 1911 r. w polskim kościele pw. Matki Boskiej Częstochowskiej i św. Kazimierza przy Mercer Street, po paru latach narzeczeństwa, Józef Kostrzewski poślubił pannę Jadwigę Wróblewską z Gniezna. Młoda para zamiesz-

⁴² Kostrzewski 1970, s. 74. W Wielkopolsce Polacy często słyszeli z ust miejscowych Niemców opinie o niższości Słowian i o misji cywilizacyjnej Prusaków na tym terenie. W rewanżu nazywali Niemców z przekąsem „cywilizatorami”, zwłaszcza wówczas, gdy teoria stawała w jaskrawej sprzeczności z praktyką.

⁴³ Hugo Mötefindt pracował tam w latach 20. XX w. jako archeolog.

⁴⁴ Obecnie archiwum to znajduje się w zbiorach Wojewódzkiej i Miejskiej Biblioteki im. Cypriana Kamila Norwida w Zielonej Górze i nadal wykorzystywane jest przez badaczy.

Ryc. 17. Hubert Schmidt (1864-1933) – prehistoryk niemiecki; kustosz Działu Prehistorycznego Królewskiego Muzeum Etnograficznego (Königliches Museum für Völkerkunde) w Berlinie-Dahlem; jeden z wykładowców Józefa Kostrzewskiego



kała w podberlińskim miasteczku Coepenick⁴⁵, Kr. Teltow (ob.: Berlin-Koepenick; ryc. 18)⁴⁶. Tam, na trzecim piętrze nowo wybudowanej kamienicy czynszowej przy Spreestrasse 1 czekało na nich wynajęte trzypokojowe mieszkanie z balkonem i wspaniałym widokiem na Szprewę, rozlewającą się w jezioro. W przyszłości Kostrzewscy będą realizować tradycyjny model rodziny; jednakże sądząc po dedykacji otwierającej pierwszą książkę Józefa: *Żonie-przyjacielowi* (Kostrzewski 1914), małżonków łączyły stosunki partnerskie.

Odtąd aż do końca studiów Józef intensywnie się uczył, niewiele czasu poświęcając na pracę społeczną. Choć w aglomeracji berlińskiej istniało parę setek polskich stowarzyszeń, w ciągu kilku lat udało mu się wygłosić zaledwie dwa

⁴⁵ Pierwotnie: Kopanica lub Kopytnik, dawna siedziba książąt słowiańskich (m.in. Jaksy), położona na wschód od Berlina (ob.: Berlin-Köpenick). W początkach XX w. wybudowano tam szereg nowych domów czynszowych.

⁴⁶ Przy wyborze mieszkania Józef mógł wziąć pod uwagę i ten fakt. Historię Słowian połabskich znał zapewne z książki swego dawnego nauczyciela gimnazjalnego z Gniezna, Karola Sieniawskiego.



Ryc. 18. Coepenick (ob.: Berlin-Köpenick), Spreestrasse 1/III. Józef i Jadwiga Kostrzewscy na balkonie swego mieszkania (ok. 1911). Zbiory rodziny Kostrzewskich

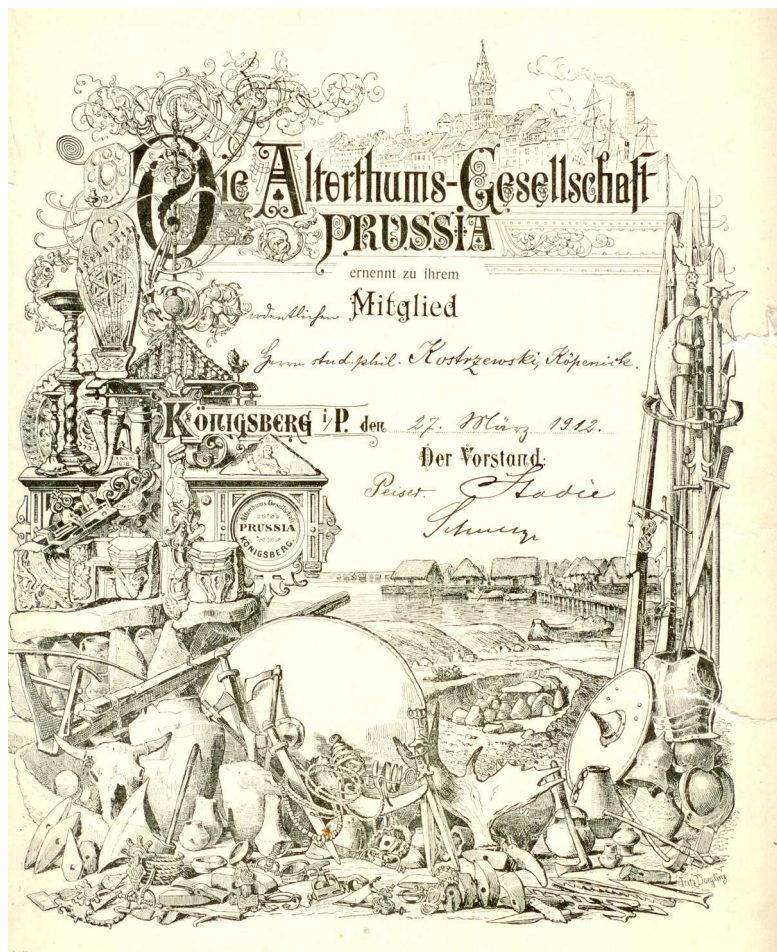
wykłady w towarzystwie polskim w Adlershof pod Berlinem (ob. Berlin-Adlershof), gdzie tamtejsza fabryka samolotów zatrudniała niemało polskich robotników. Włączył się też do organizacji wystawy przeciwalkoholowej, organizowanej w Berlinie przez swoich kolegów – Władysława Marcinkowskiego i Mieczysława Korzeniewskiego⁴⁷. W ciągu pozostałych pięciu semestrów Kostrzewski zaliczył łącznie pięćdziesiąt przedmiotów (wykładów i ćwiczeń) – od sześciu do czternastu w jednym semestrze (Indeks Berlin 1910). Najwięcej, bo 16, dotyczyło historii sztuki (Heinrich Wölfflin: *Leonardo da Vinci*; Adolph Israel Goldschmidt: *Malarstwo niderlandzkie w XV i XVI wieku*; *Malarstwo niderlandzkie XVII i XVIII w.*, *Ćwiczenia z historii sztuki*, *Rzeźbiarze włoskiego renesansu*, *Historia sztuki niemieckiej*, *Albrecht Dürer*, *O malarstwie krajobrazowym*; Friedrich Rintelen: *Malarstwo w średniowieczu*, *Sztuki plastyczne w Niemczech*; Werner Weisbach: *Malarstwo włoskiego wczesnego renesansu*, *Bernini i barok włoski*, Heinrich Zimmermann: *Frans Hals*, *Rembrandt i ich czasy*). Nieco mniej, bo 14 przedmiotów, obejmowa-

⁴⁷ Kostrzewski 1970, s. 80. Młodych organizatorów wystawy niezmiernie cieszył fakt, że udało się ją zlokalizować w miejscu bardzo szczególnym, bo zaledwie kilkaset metrów od Pałacu Cezarskiego.

ło archeologię klasyczną (Georg Loeschcke: *Historia sztuki greckiej I-III; Bogowie greccy; Ćwiczenia archeologiczne; Wstęp do plastyki greckiej*; Erich Preuner: *Epigrafia archeologiczna – wykład i ćwiczenia; Grecka starożytność prywatna*; August Frickenhaus: *Greckie malarstwo wazowe; Orowadzanie po Muzeach Królewskich; Ćwiczenia archeologiczne z reliefów greckich*). Prehistoria była dopiero na trzecim miejscu (12 przedmiotów), a wykładali ją: Gustaf Kossinna (*Rzymianie i Germanie; Ćwiczenia z archeologii prehistorycznej Niemiec; Epoka kamienia w Europie Środkowej i Północnej; Epoka brązu w Europie Środkowej i Północnej; Ćwiczenia z prehistorii niemieckiej; Ćwiczenia z Germanii Tacyta; Kultury prehistoryczne Marchii Brandenburskiej*) i Hubert Schmidt (*Prehistoria krajów śródziemnomorskich; Praktyczne ćwiczenia z archeologii; Ćwiczenia z prehistorii*). Pozostałe przedmioty dotyczyły filozofii (Alois Adolf Riehl: *Wprowadzenie do historii filozofii*, Ernst Cassirer: *Filozofia Kanta; Prolegomena do Kanta*), etnologii (Felix Ritter von Luschian: *Technika ludów pierwotnych; Etnografia Afryki Zachodniej*), logiki (Alois Adolf Riehl: *Logika*), muzealnictwa (H. Zimmermann: *Ćwiczenia w Muzeum Cesarza Fryderyka*), psychologii (Carl Stumpf: *Psychologia*) oraz Słowiańszczyzny (Aleksander Brücker: *Ćwiczenia ze sławistyki; Indeks Berlin 1910*). Jeszcze po latach Kostrzewski ciepło wspominał tych wykładowców, którzy najbardziej zaciekawili go sposobem prowadzenia wykładów albo ich tematyką, np. Luschana, Goldschmidta, Loeschkego i Stumpfa, zaś prof. Lassona, który był człowiekiem pełnym humoru i wykłady urozmaicał żartami (Kostrzewski 1970, s. 75), będzie w przyszłości sam naśladował, rozpoczynając zajęcia akademickie i popularyzatorskie od żartu bądź anegdoty.

W marcu i kwietniu, a następnie w sierpniu i wrześniu 1912 r. Józef objeżdżał muzea ówczesnych Niemiec Wschodnich, zbierając materiały do pracy doktorskiej. Unikał jednak terenu zaboru rosyjskiego, gdyż od czasu warszawskiego aresztowania (styczeń 1909) nie odważył się tam powrócić. Dotarł natomiast do Wrocławia, Bydgoszczy, Gdańska, Elbląga, Grudziądza, Królewca i Szczecina. W Królewcu poznał profesora tamtejszego uniwersytetu i wieloletniego prezesa Towarzystwa Starożytności (*Altertumsgesellschaft Prussia*) – Adalberta Bezenbergera. Kostrzewski wziął udział w prowadzonych przez niego badaniach wykopaliskowych, a ponadto został członkiem *Prussii* (ryc. 19). Odwiedził też muzea w Krakowie⁴⁸, Poznaniu i Toruniu (Kostrzewski 1919, s. 1). Opiekun uniwersy-

⁴⁸ To właśnie w tamtejszym Muzeum Akademii Umiejętności poznał wówczas Leona Kozłowskiego – przyszłego specjalistę od epoki kamienia i premiera RP (Kostrzewski 1970, s. 122).



Ryc. 19. Dyplom członkowski Towarzystwa Starożytności Prussia w Królewcu dla Józefa Kostrzewskiego (1912). PANAWOP-JK

teckich zbiorów prehistorycznych w Krakowie – Włodzimierz Demetrykiewicz, nadspodziewanie dobrze przyjął swego niedawnego studenta, wybacząc mu jego niedawną „dezercję” do Berlina.

Analiza działalności Kostrzewskiego podczas jego berlińskich studiów pozwala odtworzyć przyjętą przez niego całościową i przemyślaną strategię, którą następnie konsekwentnie realizował. Jako młody adept prehistorii zżecznie i na

wiele sposobów starał się dołączyć do międzynarodowego środowiska prehistoryków. Pielęgnował więc kontakty z szeregiem ówczesnych luminarzy tej dyscypliny (poza mistrzem Kossinną byli to m.in.: Erazm Majewski z Warszawy, Włodzimierz Demetrykiewicz z Krakowa, Carl Schuchhardt z Berlina, Paul Reinecke z Monachium i Bolesław Erzepki z Poznania), np. prowadząc z nimi korespondencję, publikując w redagowanych przez nich czasopismach i ofiarowując im swe nadbitki. Jednocześnie budował swą popularność wśród szerszego społeczeństwa Poznania i Wielkopolski poprzez obfitą i różnorodną publicystykę prasową oraz wykłady popularnonaukowe. Odwiedzał też liczne muzea posiadające zbiory archeologiczne.

W dwóch kolejnych listach, pisanych z Berlina do Erazma Majewskiego⁴⁹, znajdujemy także poruszające, młodzieńcze *credo* życiowe Józefa Kostrzewskiego, realizowane przez niego konsekwentnie przez resztę życia:

„Zapytuje mnie Wielce Szanowny Pan o dalsze me zamiary na przyszłość! Otóż zamierzam poświęcić się głównie prahistorii. Porzuciwszy po dwuletnich studiach medycynę, zająłem się nauką, która od młodości mnie pociągała i do której największe mam zainteresowanie i zdolności. Chcę jej w miarę sił swoich służyć i wierzę, że mi ona życie wypełni (Berlin, 24 XI 1912).

Tęsknotą moją i marzeniem od lat całych jest uzyskanie stanowiska przy muzeum Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu, aby po zaprowadzeniu tam ładu pewnego rozpocząć planową pracę na zaniedbanym tym terenie. Czy to marzenie moje się ziści – nie wiem, – to tylko wiem na pewno, że w pracę tę włożyłbym całą duszę, bo nie o synekurę mi chodzi, lecz o warsztat pracy, odpowiadającej najbardziej zamięłowaniom moim i zdolnościom” (Berlin, 15 XII 1912).

Spełnione marzenie: zostać prehistorykiem w Poznaniu

W czasie swej podróży naukowej wiosną 1912 r. pan Józef dotarł też do poznańskiego Muzeum im. Mielżyńskich, i to nie tylko w poszukiwaniu materiałów archeologicznych. Jeden z jego mentorów, a zarazem współpracownik w ruchu

⁴⁹ Erazm Majewski (1858-1922) – prehistoryk-amator, właściciel największych zbiorów archeologicznych w Warszawie, prof. Uniwersytetu Warszawskiego (1919-1922); jeden z mentorów młodego Józefa Kostrzewskiego.



Ryc. 20. Ksiądz prałat Kazimierz Niesiołowski (1872-1949) – wieloletni proboszcz w Pleszewie, wybitny działacz społeczny i autor licznych publikacji regionalnych

abstynenckim – ks. Kazimierz Niesiołowski z Pleszewa (ryc. 20) – zapewnił go bowiem, że po zdanym egzaminie doktorskim należący do Towarzystwa księża wstawią się za nim u prezesa – ks. bpa Edwarda Likowskiego. W tej sytuacji młody adept prehistorii złożył podanie o pracę. Przewidywał, że fundusze ze spadku kiedyś się wyczerpią, a on ma już na utrzymaniu rodzinę. Od czasu rozmowy z Bolesławem Erzepkim (1910) miał nadzieję na angaż w poznańskim Muzeum. Wtedy to zapewne Kostrzewski poznał kolejnego członka Towarzystwa – ks. Feliksa Gibasiewicza (ryc. 21), który zachęcił młodego badacza do przeprowadzenia wykopalisk na terenie jego parafii w Siedleminie koło Jarocina (Kostrzewski 1948-1958). Znajdowały się tam kurhany z okresu rzymskiego, badane wcześniej przez Ericha Blumego (ryc. 22), pracownika poznańskiego KFM i ulubionego ucznia Kossinny. Podczas wiosennych wakacji Józef wybrał się więc do Siedlemina. Na miejscu okazało się, że poznana przez niego w podberlińskim Buchu technika badania osad niezbyt nadawała się do eksploracji obiektów grobowych. Wówczas to



Ryc. 21. Ks. Feliks Gibasiewicz (1867-1930) – proboszcz w Siedleminie koło Jarocina; archeolog amator, współpracownik Ericha Blumego i Józefa Kostrzewskiego. Biblioteka PTPN, Oddział Zbiorów Specjalnych



Ryc. 22. Erich Blume (1884-1912) – pierwszy profesjonalny prehistoryk w Poznaniu (Kaiser Friedrich-Museum Posen; 1908-1912), uczeń Gustafa Kossinny

ks. Gibasiewicz, który uprzednio towarzyszył Blumemu w jego pracach na terenie Siedlemina, udzielił Kostrzewskiemu wskazówek na temat stosowanych wówczas metod; w rezultacie kurhan został rzetelnie zbadany, a wyniki prac opublikowane (Kostrzewski 1970, s. 80; 1914, s. 50-56).

Wkrótce Józef miał okazję poznać i samego Blumego, gdy w Dziale Prehistorycznym poznańskiego KFM zbierał materiały do doktoratu. Aby pozyskać sobie życzliwość kolegi po fachu, wręczył mu kwestionariusz (*Fragebogen*), jaki wówczas rozpowszechniało KFM, wypełniony danymi o nowo odkrytych przez siebie stanowiskach archeologicznych⁵⁰. Nawal zajęć nie przeszkodził Kostrzewskiemu wybrać się w sierpniu wraz z żoną na krótkie wakacje do Orłowa⁵¹, skąd przywiózł fragmenty ceramiki średniowiecznej, odkryte na bałtyckim brzegu.

Wielu emocji dostarczył zapewne Józefowi dzień 20 czerwca 1912 r., kiedy to po raz kolejny wezwano go przed komisję wojskową. Gdyby objął go wtedy pobór, musiałby przerwać studia i na cały rok rozstać się z żoną. Szczęśliwie uzyskał jednak upragnione zwolnienie (Orzeczenie o niezdolności; 1912). W drugiej połowie 1912 r. Kostrzewski dowiedział się, że jego podanie o pracę w TPNP zostało odrzucone. Trudno było się temu dziwić, gdyż Towarzystwo od lat przyjmowało do pracy naukowej wyłącznie osoby po studiach. Jeszcze bardziej zaniepokoiła go informacja, że o tę samą posadę ubiega się Nikodem Pajzderski, pracownik Muzeum w Gołuchowie, którego Kostrzewski nie bez ironii scharakteryzował jako „architekta, interesującego się ochroną” zabytków⁵². Co więcej, również dyrektor Erzepki przychylił się do tej decyzji. Kostrzewskiego bardzo to zaskoczyło, gdyż wiedział, że Towarzystwo potrzebuje przede wszystkim prehistoryka, którym Pajzderski z całą pewnością nie był. Zatrudnienie fachowca tej specjalności mogło przecież zadecydować w przyszłości o losach kolekcji TPNP. Skąd więc ta nagła zmiana w nastawieniu Erzepkiego? Aby odpowiedzieć na to pytanie, należy cofnąć się do początków TPNP. Fundatorzy Muzeum Starożytności Polskich i Słowiańskich (późniejszego Muzeum im. Mielżyńskich) wiedzieli, że podobne kolekcje,

⁵⁰ Kwestionariusze wypełnione 1 marca 1912 r. przez „J. Kostrzewskiego, studenta prehistorii z Coepenick”, dotyczyły kurhanu z Grońska, gm. Lwówek, oraz grodziska w Moraczewie, gm. Łubowo (Archiwum Naukowe Muzeum Archeologicznego w Poznaniu). Ten ostatni obiekt znajdował się nieopodal podwórza gospodarza Waliszki – tego samego, którego syn kilka lat wcześniej zawiadomił Kostrzewskiego o chorobie (a w istocie o śmierci) jego ojca.

⁵¹ D. pow. morski, ob.: Gdynia-Orłowo. Znaleźiska z Orłowa i Oksywia Kostrzewski przekazał w 1914 r. do zbiorów Muzeum TPNP.

⁵² Kostrzewski niesłusznie odmówił Pajzderskiemu kompetencji w zakresie historii i historii sztuki.

zgrupowane przez Polaków w zaborze rosyjskim, były często konfiskowane przez władze carskie w ramach represji za zrywy niepodległościowe. Wszelkie działania organizacyjne przy tworzeniu muzeum TPNP zmierzały zatem do tego, by uniknąć ewentualnego przejścia zbiorów przez władze pruskie. Nic więc dziwnego, że kiedy sam Erzepki starał się o posadę w Muzeum, członek zarządu Towarzystwa, Wawrzyniec Engeström-Benzelstjerna, w liście z 8 marca 1882 r. jednoznacznie oświadczył: „Jednym z warunków na który zwracam uwagę – jest wymaganie, ze względu na położenie nasze konieczne, aby urzędnik Towarzystwa Przyjaciół Nauk wyrzekł się wszelkiego występowania publicznego politycznego bezwarunkowo, – nie występował na żadnych zebraniach, wiecach i innych agitacjach – nie wdawał się, poza obrębem ściśle naukowym, w żadne korespondencje i polemiki dziennikarskie – gdyż to mogło by oddziaływać szkodliwie i skompromitować Towarzystwo w oczach władzy niechętej instytucji” (J. Kaczmarek, H. Kaczmarek, Silska 2013; rkp 1530).

Władze TPNP, zatrudniając nowego pracownika, chciały mieć pewność, że swymi nieodpowiedzialnymi działaniami politycznymi nie narazi on na likwidację jedynej w tym regionie polskiej placówki naukowo-kulturalnej. Zważywszy na niedawną młodzieńczą działalność konspiracyjną Kostrzewskiego, można było powątpiewać, czy teraz zdoła się ustatkować. Zarząd Towarzystwa miał więc trudny wybór: zatrudnić prehistoryka uwikłanego za młodu w działalność niepodległościową bądź też postawić na historyka sztuki, który takiej działalności zaniechał. Kostrzewskiemu mogła dodatkowo zaszkodzić jego przynależność do Stowarzyszenia „Eleusis”; postanowił więc działać. Przedstawił listownie całą sprawę ks. Niesiołowskiemu (Kostrzewski 1912-1913), wyrażając się co prawda ciepło o Pajzderskim, ale jednocześnie podkreślając własną przewagę merytoryczną i lepsze dostosowanie swych kompetencji do potrzeb Muzeum. Prosił też o interwencję u prezesa Towarzystwa, zapewniając, że wprawdzie nie zdał jeszcze egzaminu końcowego, ale spróbuje tak przyspieszyć studia, by zakończyć je wiosną 1913 r.⁵³ Wskazał przy tym prof. Włodzimierza Demetrykiewicza jako osobę, która może udzielić referencji. Książd Niesiołowski interweniował u prezesa Wydziału Przyrodniczego TPNP – Franciszka Chłapowskiego (Wrzosek 1937) oraz

⁵³ Deklaracja ta była całkowicie nierealna. Kostrzewski zebrał zaledwie część materiałów do doktoratu; brakowało mu sporo literatury, nie miał też zaliczonych wielu obowiązkowych zajęć. Aby być dopuszczonym do egzaminu końcowego, musiałby uczestniczyć we wszystkich zajęciach obowiązkowych, a także złożyć na uczelni pracę doktorską, czego w niecałe pół roku z pewnością zrobić się nie dało.

u wiceprzewodniczącego tegoż wydziału – Stanisława Suchockiego. Zdołali oni przekonać Erzepkiego, że to Kostrzewski jest lepszym kandydatem; sprawy jednak jeszcze nie sfinalizowano. Uradowany Józef dziękował swemu opiekunowi, przedstawiając mu zarazem program działań, które utwierdziłyby zarząd Towarzystwa w przekonaniu o słuszności jego wniosku. Chciał jak najszybciej ukończyć studia, pisywać artykuły o prehistorii do prasy poznańskiej i przygotowywać publikacje naukowe do „Materiałów Archeologiczno-Antropologicznych”, wydawanych przez krakowską Akademię Umiejętności⁵⁴, by w ten sposób dać się lepiej poznać w środowisku ogólnopolskim.

W międzyczasie, w liście z 24 stycznia 1913 r., Józef donosił pleszewskiemu proboszczowi, że uzyskał płatny etat w Muzeum Etnologicznym (*Museum für Völkerkunde*) w Berlinie-Dahlem (Korespondencja 1912-1913). Praca ta dała mu solidne podstawy do późniejszej pracy muzealnej w Poznaniu, a jednocześnie stanowiła świetną rekomendację na początku kariery zawodowej. Wspomniane muzeum, powstałe w 1886 r., mieściło się przy Königgrätzer Weg 120 (ob.: Stresemannstraße). O zatrudnieniu Józefa zadecydował dyrektor Oddziału Prehistorycznego – prof. Carl Schuchhardt (ryc. 23), od pewnego czasu rywal Gustafa Kossinna na polu prehistorii. Kostrzewski musiał więc tak pozyskiwać względy obu antagonistów, by żadnego z nich nie urazić. W tym samym czasie wraz z bratem Wacławem wstąpił do założonego przez Kossinnę Niemieckiego Towarzystwa Prehistorycznego (*Deutsche Gesellschaft für Vorgeschichte*)⁵⁵.

Wkrótce potem Józef wyjechał do Gubina i Gorzowa, by w tamtejszych muzeach zbierać kolejne materiały do doktoratu. W sierpniu wybrał się w tym samym celu do Kopenhagi. Porządkując materiały prehistoryczne w *Museum für Völkerkunde*, młody badacz wykonał też dla potrzeb swego prywatnego archiwum katalog zbiorów pochodzących z Wielkopolski. Zapoznał się ponadto z techniką konserwacji zabytków i sporządził na ten temat notatki, z których często korzystał w późniejszych latach. Po trzech miesiącach Józef złożył jednak wypowiedzenie z pracy, gdyż nie zdołał pogodzić jej czasowo z pisaniem doktoratu (Kostrzewski 1970, s. 80).

Tymczasem w marcu 1913 r. szanse Kostrzewskiego na etat w Muzeum TPNP zwiększyły się radykalnie. W związku z finalizacją prac nad ustawą o wykopa-

⁵⁴ Opublikował tam artykuł o Siedleminie (Kostrzewski 1914a, s. 50-56).

⁵⁵ Towarzystwo to powołał G. Kossinna w r. 1909, który po czterech latach zmienił jego nazwę na *Gesellschaft für Deutsche Vorgeschichte*. Józef Kostrzewski figuruje na liście członków jako: *stud. phil., Köpenick, Spreestr. 1/III* („Mannus” 5: 1913, s. 5 – lista z 1 II 1913; Mannus 6: 1914, s. XI – lista z 1 III 1914).

Ryc. 23. Carl Schuchhardt (1859-1943) – prehistoryk niemiecki, dyrektor Królewskiego Muzeum Etnologicznego w Berlinie-Dahlem; pierwszy pracodawca Józefa Kostrzewskiego (I-III 1913). Zbiory rodziny Kostrzewskich



liskach do Towarzystwa zwrócił się przewodniczący Koła Polskiego w parlamencie niemieckim, Idzi Świtała. Jako członek komisji pracującej nad ustawą miał za zadanie dopilnować, by nie godziła ona w interesy TPNP. Mimo mobilizacji sił polskich i doraźnych sojuszników niemieckich usiłowania te nie dały większych rezultatów. Nie zdołano przeforsować przepisu nadającego Muzeum im. Mielżyńskich prawo do przejęcia zabytku prehistorycznego od przypadkowego znalazcy, choć jednocześnie z ustawy nie wynikało, by można było pozbawić Towarzystwo już posiadanych zbiorów (Kaczmarek 1996, s. 51-54; Kaczmarek J., Kaczmarek H., Silska 2013, listy 267-271). W tej sytuacji Kostrzewski, jako kandydat do pracy w Muzeum, nie miał już konkurenta, gdyż Towarzystwo zobowiązane było wykazać się zatrudnieniem fachowca do opieki nad zbiorami prehistorycznymi. On sam jeszcze o tym nie wiedział, nadal więc starał się wykazać przez zarząd TPNP swoją aktywnością naukową. By to osiągnąć, napisał swą pierwszą większą książkę: *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych* (Kostrzewski 1914d; ryc. 24).

BIBLIOTEKA WIELKOPOLSKA

MONOGRAFIE ILUSTROWANE
W ZAKRESIE KULTURY I SZTUKI
W WIELKOPOLSCE

II — III

**WIELKOPOLSKA W CZASACH
PRZEDHISTORYCZNYCH**



WYDAWNICTWO
MARJANA NIEMIERKIEWICZA

**WIELKOPOLSKA W CZASACH
PRZEDHISTORYCZNYCH**

NAPISAŁ

JÓZEF KOSTRZEWSKI

Z 557 RYCINAMI W TEKŚCIE I NA 8 TABLICACH



POZNAŃ 1914
NAKŁADEM KSIĘGARNI M. NIEMIERKIEWICZA
WARSZAWA: E. WENDE I SPÓŁKA

Ryc. 24. Pierwsza książka Józefa Kostrzewskiego *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych*, Poznań 1914

Choć datowana na r. 1914, ukazała się w grudniu 1913 r., a więc jeszcze przed ukończeniem przez jej autora doktoratu. Kostrzewski własnoręcznie wykonał do niej liczne ilustracje⁵⁶. Swą debiutancką książkę oceniał po latach dość krytycznie, podkreślając jednak, że stanowiła ona pierwszą polską ilustrowaną monografię regionalną (Kostrzewski 1970, s. 83). Już wkrótce praca ta spotkała się z bardzo pochlebną wzmianką Mariana Wawrzenieckiego w jego liście do redakcji „Ziemi” (Wawrzeniecki 1914). Jeden egzemplarz ofiarował Kostrzewski do biblioteki Semi-

⁵⁶ Książkę opublikowało wydawnictwo Mariana Niemierkiewicza w Poznaniu. Pracował tam przyjaciel Kostrzewskiego, „els” Jan Jachowski, który swoją karierę księgarza rozpoczął w Ostrowie Wlkp., w księgarni Stefana Rowińskiego – szwagra Józefa Kostrzewskiego.

narium Prehistorycznego Uniwersytetu Berlińskiego; książka wywołała zdumienie z powodu faktu, że została napisana po polsku, czyli w języku, który według ogólnego mniemania nie był popularny wśród warstw wykształconych (Kostrzewski 1970, s. 79)⁵⁷. Pracę nabyło także poznańskie KFM.

Uwieńczenie edukacji: berliński doktorat (1914-1915)

Podczas gdy książka była w druku, Kostrzewski pracował nad dysertacją doktorską. Zajął mu to zaledwie trzy miesiące i już 22 lutego 1914 r. przedstawił gotową pracę. Od tego czasu do samej obrony musiało jednak upłynąć kilka dalszych miesięcy, gdyż należało zaliczyć przedmioty z ostatniego semestru i przygotować się do egzaminu. W lutym tegoż roku Józef opublikował swą pierwszą, bardzo krytyczną recenzję naukową. Dotyczyła ona pierwszego tomu *Dziejów Prus Królewskich* ks. dr. Stanisława Kujota (Kostrzewski 1914c; 1970, s. 95-96). Podobnie cięte recenzje będzie odtąd pisywał przez całe życie, wywołując niechęć wielu osób.

W dniu 26 marca 1914 r. parlament pruski przyjął ustawę o wykopaliskach; tegoż dnia wydano do niej przepisy wykonawcze. Zarząd TPNP zaproponował wówczas Kostrzewskiemu natychmiastowe podpisanie umowy o pracę. Józef przeznaczył kwiecień na solidną naukę przed egzaminem doktorskim; kończył też przygotowanie do druku skrótu doktoratu, który w regulaminowej objętości przynajmniej 80 stron musiał ukazać się przed obroną. Podpisał więc umowę z TPNP z datą 1 kwietnia, ale wynegocjował miesięczny urlop i do pracy stawił się 1 maja⁵⁸. Kostrzewscy zamieszkali w Poznaniu przy ul. Elżbiety 4/III⁵⁹, gdyż mieszkanie służbowe w gmachu TPNP, przeznaczone dla konserwatora zbiorów, od lat zajmował Erzepki.

⁵⁷ Można przypuszczać, że autor rozesłał książkę do wszystkich ważniejszych polskich ośrodków zajmujących się prehistorią. Z pewnością otrzymał ją też Włodzimierz Demetrykiewicz, z którym Kostrzewski starał się nadal utrzymywać bardzo dobre stosunki. Wzmianka Mariana Wawrzeńckiego – kierownika Muzeum Rzemiosła i Przemysłu w Warszawie była zapewne skutkiem podobnej darowizny (Wawrzeński b.d.). Kontakty Kostrzewskiego z Erazmem Majewskim z Warszawy także zaczęły się od wręczenia mu owego debiutu książkowego.

⁵⁸ Z tego względu w niektórych dokumentach Kostrzewskiego jako początek pracy zawodowej widnieje data 1 maja. On sam podaje datę 1 kwietnia (Kostrzewski 1970, s. 84).

⁵⁹ Ob.: ul. Jana Kochanowskiego.

Początki pracy zawodowej:
 poznańskie Muzeum im. Mielżyńskich TPNP
 (1914-1918)

Podejmując w kwietniu 1914 r. pracę w Muzeum TPNP, Józef Kostrzewski nie był, wbrew rozpowszechnionemu mniemaniu, pierwszym poznańskim prehistorykiem-profesjonalistą. Wyprzedził go o całe sześć lat wspomniany już powyżej młody Niemiec – Erich Blume (1884-1912), niemal rówieśnik i absolwent tej samej berlińskiej szkoły prehistorycznej Gustafa Kossinny. Blume trafił do Poznania pod koniec studiów – w r. 1908, polecony dyrektorowi KFM – Ludwikowi Kaemmererowi przez Kossinnę oraz prof. Hansa Segeera – dyrektora Muzeum Prehistorycznego we Wrocławiu. Zatrudniony początkowo jako asystent, po obronie doktoratu (1910) objął stanowisko kierownika Działu Prehistorycznego. Jego przybycie do Poznania zakończyło trwającą tu co najmniej od początku XVIII w. erę „starożytnictwa”, uprawianego przez uczonych „dilletantów” i półprofesjonalistów. Na przykładzie stosunku Kostrzewskiego do Blumego i jego dorobku naj-



Ryc. 25. Praca doktorska Józefa Kostrzewskiego
Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit,
 Leipzig-Würzburg 1919

piej widać, że pomimo wyznawania przez tego pierwszego wyrazistych poglądów politycznych, gorącego polskiego patriotyzmu i niechęci do pruskiego zaborcy – gdy chodziło o naukę, liczyła się dla niego tylko wartość danego pomysłu czy idei, a nie przynależność polityczna czy narodowa ich twórcy. Blume zresztą, w przeciwieństwie do ich wspólnego mistrza – Kossinny, daleki był od nacjonalistyczno-rasistowskiej ideologii pangermańskiej. Solidny rzemieślnik i spokojny analityk, położył podwaliny pod wielkopolskie muzealnictwo archeologiczne i badania terenowe, do czego wkrótce (od maja 1914 r.) z właściwym sobie talentem i energią nawiązał Józef Kostrzewski, by przez następne blisko pół wieku uczynić z Poznania ośrodek naukowy rangi międzynarodowej.

Od samego początku pracy 29-letniego wówczas Kostrzewskiego w Muzeum im. Mielżyńskich, jego szef – Bolesław Erzepki – okazywał mu pełne zaufanie. Będąc dyrektorem Muzeum, nie ingerował w działalność merytoryczną swego podwładnego, polecił mu jedynie sfinalizowanie druku dwóch ostatnich zeszytów wspomnianego *Albumu* (Album 1893; 1900), gdyż w depozycie sądowym od jakiegoś czasu znajdowały się fundusze z tzw. Fundacji Bredkrajcza (Danielewiczowa 1936), przeznaczone na ich wydanie. Józef niezwłocznie zabrał się do pracy, a jednocześnie rozpoczął przebudowę wystawy stałej. Modernizacja polegała na uporządkowaniu eksponatów w porządku chronologicznym (Kostrzewski 1970, s. 87).

Już w lipcu 1914 r. Józef przerwał pracę w Muzeum, by podczas trzytygodniowego urlopu przygotować się do egzaminu doktorskiego. Miał on formę ustną; celem było sprawdzenie wiedzy doktoranta z zakresu filozofii, archeologii klasycznej i historii sztuki (bo tylko te przedmioty można było studiować jako główne) oraz z prehistorii – przedmiotu zainteresowania kandydata. Całość odbyła się jednego dnia – 20 lipca 1914 r., a więc tuż przed wybuchem I wojny światowej. O ile egzamin z prehistorii wypadł bardzo dobrze, a przedstawioną pracę *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit* (ryc. 25) promotor ocenił jako celującą, to już egzamin z historii sztuki i archeologii klasycznej przebiegł znacznie gorzej, zaś przy filozofii Kostrzewski znalazł się w opałach i Kossinna musiał swego doktoranta – według słów jego ucznia i współpracownika – Konrada Jażdżewskiego – „wyrąbać z nieprzyjacielskich obieży” (Kostrzewski 1970, s. 84; Jażdżewski 1995, s. 47). Pracę planowano wydać wkrótce drukiem, lecz przygotowania opóźniały się. Dopiero po wprowadzeniu niezbędnych uzupełnień, pozyskanych podczas kwerendy w wolnej już od Rosjan Warszawie, dwutomowe dzieło ukazało się w r. 1919 w redagowanej przez Gustafa Kossinnę prestiżowej serii „Mannus-Bibliothek”.



Ryc. 26. Dyplom doktorski Józefa Kostrzewskiego (1915)

Uroczysta promocja doktorska Józefa Kostrzewskiego 24 marca 1915 r. w Berlinie (ryc. 26) zwieńczyła jego edukację akademicką, otwierając drogę do profesury, którą uzyskał już po czterech latach (IV 1919) na współzałożonym przez siebie Uniwersytecie Poznańskim (Promocje 1915)⁶⁰.

⁶⁰ Przez pierwszy rok swego istnienia uczelnia nosiła nazwę: Wszechnica Piastowska.

BIBLIOGRAFIA

ARCHIWA

Archiwum Archidiecezjalne w Gnieźnie

Listy Józefa Kostrzewskiego do ks. Kazimierza Niesiołowskiego z dn. 16 i 30 X 1912 oraz 24 I 1913; zespół 0093, sygn. 300

Korespondencja Józefa Kostrzewskiego z lat 1909-1910 z ks. Kazimierzem Niesiołowskim

Archiwum Naukowe Muzeum Archeologicznego w Poznaniu

Kwestionariusze wypełnione w dniu 1 III 1912 r. przez J. Kostrzewskiego, studenta prehistorii z Coepenick, dotyczące kurhanu z Grońska, gm. Lwówek oraz grodziska w Moraczewie, gm. Łubowo

Księga inwentarzowa TPN, nr inw. TPN 1909: 6-9

Archiwum Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie

Korespondencja Józefa Kostrzewskiego z Erazmem Majewskim

Archiwum PAN w Warszawie, Oddział w Poznaniu

Spuścizna prof. Józefa Kostrzewskiego, sygn. P.III-51.

Indeks Berlin 1910: Indeks nr 5655, wydany przez Wydział Filozoficzny Uniwersytetu Fryderyka Wilhelma w Berlinie;

Indeks Kraków 1908: Indeks nr 8629, wydany przez c.k. Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

Karta biblioteczna Józefa Kostrzewskiego, wystawiona w dniu 12 X 1909 r.

Orzeczenie o niezdolności do służby wojskowej: 1912

Archiwum Uniwersytetu im. Humboldtów w Berlinie

Protokoły promocji doktorskich – rocznik 1915

Archiwum Wyższego Seminarium Duchownego Towarzystwa Salezjańskiego w Łądzie nad Wartą

Kochaniak J. ks., Polacy w Wielkiej Brytanii do 1939 roku, Lublin 1989; mpis pracy mgr.

Biblioteka Kórnicka PAN

Cichocki vel Brońkański J. b.d., *Pamiętnik*; rkp; sygn. BK 11 865

Dwa listy arcybiskupa Canterbury – ks. Randalla Thomasa Davidsona i Henry'ego -Page'a juniora: do biskupa poznańskiego Edwarda Likowskiego i do Władysława

hr. Zamoyskiego z Kórnika; 17 VIII 1911) oraz odpowiedź W. Zamoyskiego (29 XII 1911 – s. 139).

Wojewódzka i Miejska Biblioteka im. Cypriana Kamila Norwida w Zielonej Górze
Prywatna kartoteka Józefa Kostrzewskiego dot. zabytków archeologicznych

Zbiory rodzinne potomków Tadeusza Zgierskiego-Strumiły
Zgierski-Strumiło T., Dziennik 1909-1910; Katowice–Warszawa

PUBLIKACJE

Antoniewicz W.

1939-1946 Demetrykiewicz Włodzimierz, w: W. Konopczyński red., *Polski słownik biograficzny* 5, Kraków: Polska Akademia Umiejętności. ss. 102-103.

Brońkański H.

1892 *Stowarzyszenia katolickiej czeladzi rzemieślniczej ks. Kolpinga*. Poznań: Drukarnia Kuryera Poznańskiego.

Danielewiczowa M.

1936 Bredkrajcz Norbert, w: W. Konopczyński red., *Polski słownik biograficzny* 2, Kraków: Polska Akademia Umiejętności. ss. 424-425.

Demetrykiewicz W.

1910 Figury kamienne t. zw. „bab” w Azji i Europie i stosunek ich do mitologii słowiańskiej. *Bulletin International de l'Académie des Sciences*, 7-8, ss. 97-115.

„Eleusis”

1903-1911 *Eleusis. Czasopismo Elsów* 1-6.

Erzepki B.

1900 *Album zabytków przedhistorycznych Wielkiego Księstwa Poznańskiego zebranych w Muzeum Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu*, z. 2. Poznań: Wydawnictwo Towarzystwa Przyjaciół Nauk.

Feldman J.

1939-1946 Dąbrowski Józef, w: W. Konopczyński red., *Polski słownik biograficzny* 5, Kraków: Polska Akademia Umiejętności. ss. 12-14.

Grabiec J. [właśc. Dąbrowski Józef]

1909 *Dzieje narodu polskiego*. Kraków: Spółka Nakładowa „Książka”.

Grünert H.

- 2002 Gustaf Kossinna. Ein Wegbereiter der nationalsozialistischen Ideologie, w: A. Leube red., *Prähistorie und Nationalsozialismus: Die mittel- und osteuropäische Ur- und Frühgeschichtsforschung in den Jahren 1933-1945*, Heidelberg: Synchron, Wissenschaftsverlag der Autoren. ss. 307-320.

Gucia D.

- 2017 *Stypendyści Towarzystwa Naukowej Pomocy im. Karola Marcinkowskiego 1841-1909*. Mnichowo-Poznań: Wielkopolskie Towarzystwo Genealogiczne Gniazdo-Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk.

Helenius-Seppälä M.

- 1910 *Kwestia alkoholizmu*. Poznań: nakł. i czcionkami Drukarni i Księgarni św. Wojciecha.

Jażdżewski K.

- 1995 *Pamiętniki. Wspomnienia polskiego archeologa z XX wieku*. Łódź: Wydaw. Fundacji Badań Archeologicznych im. Profesora Konrada Jażdżewskiego.

Kaczmarek J.E.

- 1996 *Organizacja badań i ochrony zabytków archeologicznych w Poznaniu (1720-1958)*. Poznań: „Reprint”: Muzeum Archeologiczne.

Kaczmarek J.E., Kaczmarek H., Silska P.

- 2013 *Początki starożytności wielkopolskiego w korespondencji Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.

Kaczmarek J.E., Prinke A.

- 2021 *Żywoć długi, pracowity i spełniony. Profesor Józef Kostrzewski (1885-1969) – prehistoryk, patriota, Europejczyk*. Poznań (w druku).

Koehler K., Erzepki B.

- 1893 *Album zabytków przedhistorycznych Wielkiego Księstwa Poznańskiego zebranych w Muzeum Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu*, z. 1. Poznań: Wydawnictwo Towarzystwa Przyjaciół Nauk.

Kostrzewski J.

- 1907a F. Z. [właśc. Józef Kostrzewski] [Jedenasty] XI. kongres międzynarodowy abstynentów, Sztokholm, 29. lipca. *Kurjer Poznański*, 175 z dn. 2 VIII 1907, 3.
- 1907b [bez podpisu; właśc. Józef Kostrzewski] [Jedenasty] XI międzynarodowy kongres przeciw alkoholowi. Sztokholm, 31 lipca (Oryginalna korespondencja). *Dziennik Poznański*, 177 z dn. 4 VIII 1907, s. 3.

- 1907c [bez podpisu; właśc. Józef Kostrzewski] [Jedenasty] XI. międzynarodowy kongres przeciw alkoholizmowi. Sztokholm, 1 sierpnia, (Oryginalna korespondencya). *Dziennik Poznański*, 178 z dn. 6 VIII 1907, ss. 1-2.
- 1907d [bez podpisu; właśc. Józef Kostrzewski] [Jedenasty] XI międzynarodowy kongres przeciw alkoholizmowi. Sztokholm, 2 sierpnia, (Oryginalna korespondencya). *Dziennik Poznański*, 179 z dn. 7 VIII 1907, s. 1.
- 1907e [bez podpisu; właśc. Józef Kostrzewski] [Jedenasty] XI międzynarodowy kongres przeciw alkoholizmowi. Sztokholm, 3 sierpnia, (Oryginalna korespondencya). *Dziennik Poznański*, 184 z dn. 13 VIII 1907, s. 2.
- 1907f [bez podpisu; właśc. Józef Kostrzewski] [Jedenasty] XI międzynarodowy kongres przeciw alkoholizmowi. Sztokholm, 9 sierpnia (Oryginalna korespondencya). *Dziennik Poznański*, 185 z dn. 14 VIII 1907, s. 3.
- 1907g [bez podpisu; właśc. Józef Kostrzewski] [Jedenasty] XI. kongres międzynarodowy przeciwko alkoholizmowi w Sztokholmie. Sztokholm, 31. lipca. *Kurjer Poznański*, 176 z dn. 3 VIII 1907, s. 1.
- 1907 h [bez podpisu; właśc. Józef Kostrzewski] [Jedenasty] XI. kongres międzynarodowy przeciwko alkoholizmowi w Sztokholmie. Sztokholm, 31. lipca. *Kurjer Poznański*, 178 z dn. 6 VIII 1907, s. 2.
- 1907i [bez podpisu; właśc. Józef Kostrzewski] [Jedenasty] XI. kongres międzynarodowy przeciwko alkoholizmowi w Sztokholmie. Sztokholm, 6. sierpnia. *Kurjer Poznański*, 183 z dn. 11 VIII 1907, ss. 1-2.
- 1907j [bez podpisu; właśc. Józef Kostrzewski] [Jedenasty] XI. kongres międzynarodowy przeciwko alkoholizmowi w Sztokholmie. Sztokholm, 8. sierpnia. *Kurjer Poznański*, 184 z dn. 13 VIII 1907, s. 2.
- 1911 W. Elt. [= Wielki Eleuteryk; właśc. Józef Kostrzewski], Nasza abstynencja, w: T. Dąbrowa red. [właśc. Tadeusz Strumiłło], *Eleusis. Czasopismo Elsów 6. Pamiętnik Sejmu Filareckiego w Kosowie 1910 r.*, Kraków: Gebethner i Sp., ss. 52-56.
- 1914a Kurhan z młodszej epoki rzymskiej w Siedleminie, w powiecie jarocińskim, w Wielkopolsce. *Materyały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne*, 13, ss. 50-55.
- 1914b *Lebenslauf*. Berlin [życiorys opracowany na potrzeby obrony pracy doktor-skiej].
- 1914c Śp. ks. dr. Stanisław Kujot. *Kurjer Poznański*, 283 z dn. 10 XI 1914, ss. 2-3.
- 1914d *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych*, Biblioteka Wielkopolska 2-3. Poznań.
- 1919a *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit*, 1. Teil. Mit 244 Textabbildungen und 1 Karte, Mannus-Bibliothek 18. Leipzig-Würzburg: Verlag von Curt Kabitzsch.

- 1919b *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit 2: Teil. Material*, Mannus-Bibliothek 19. Leipzig–Würzburg: Verlag von Curt Kabitzsch.
- 1948-1958 Fusek Witold, w: W. Konopczyński red., *Polski słownik biograficzny* 7, Kraków–Wrocław: Polska Akademia Umiejętności; Wydawnictwo Zakładu Naukowego Ossolińskich. ss. 186-187.
- 1967 *Moje lata wrocławskie*. w: Janusz Sowiński red., *Kalendarz Wrocławski 1968*. Wrocław. ss. 125-127.
- 1970 *Z mego życia. Pamiętnik*. Wrocław: Ossolineum.

Kostrzewski J. red.

- 1931-1932 *Wspomnienia Józefa Cichockiego, wolnego strzelca kaliskiego z lat 1830-31*. Kalisz [nadbitka z *Ziemi Kaliskiej* 1931 (4-12) – część 1 i 2 oraz 1932 (1-2) – część 3].

Kozłowski S.K.

- 2009 *Zdraycy czy bohaterowie? Polska archeologia kolejnych niemieckich okupacji*, w: H. Taras i A. Zakościelna red., *Hereditas praeteriti. Additamenta archaeologica et historica dedicata Ioanni Gurba Octogesimo Anno Nascendi*, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. ss. 69-84.
- 2012 *Tak wiele, tak nieliczni. Młoda archeologia polska 1905-1928*. Warszawa–Łódź: Ośrodek Badań nad Antykiem Europy Południowo-Wschodniej. Uniwersytet Warszawski–Instytut Archeologii. Uniwersytet Łódzki.

Lutosławski W.

- 1902 *Uniwersytet Mickiewicza w Szwajcaryi*. Lwów: Drukarnia „Słowa Polskiego”.
- 1933 *Jeden łatwy żywot*. Warszawa: F. Hoesick.

Mertins-Kiekebusch I. red.

- 1995 *Dr. Albert Kiekebusch (1870-1935). Vorgeschichtler und Heimatforscher, Berlin – MarkBrandenburg. Gedanken und Erinnerungen*. Kevelaer: Verlag Bercker.

Podgórska T.

- 1999 *Stowarzyszenie Patriotyczno-Religijne Eleusis w latach 1902-1914*. Lublin: Redakcja Wydawnictw KUL.

Prinke A.

- 2009-2015 *Bibliografia prac prof. Józefa Kostrzewskiego. Poznań 2009-2019* <http://www.muzarp.poznan.pl/zewnetrzne/kostrzewski/bibliografia.html> [dostęp: 21.05.2015].
- 2014a *Początki wielkiej kariery w latach Wielkiej Wojny. Józef Kostrzewski, poznański prehistoryk i muzeolog (1885-1969)*. *Kronika Miasta Poznania*, 3, ss. 288-304.

- 2015 Nieszczęsny ulubieniec prof. Kossinny. Erich Blume (1884-1912) i początki profesjonalnej prehistorii w Poznaniu. *Kronika Miasta Poznania*, 4, ss. 89-99.
- 2014b Poza archeologią. Józefa Kostrzewskiego działalność społeczna, obywatelska i patriotyczna. *Fontes Archaeologici Posnanienses*, 50 (1), ss. 169-181.
- 2017 Wielkopolanin w Warszawie. Stołeczne kontakty prof. Józefa Kostrzewskiego (1885-1969) – czołowego polskiego prehistoryka i muzeologa. *Przegląd Archiwalno-Historyczny*, 4, ss. 37-49.
- 2018 Der unglückliche Favorit Kossinnas: Erich Blume (1884-1912), der erste professionelle Prähistoriker in Poznań, w: A. Michałowski, J. Schuster red., *Kulturkonzepte Und konzipierte Kulturen. Aussagemöglichkeiten Und Grenzen einer systematischen Erfassung archäologischer Funde des eisenzeitlichen Mittel- Und Nordeuropas*, Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte, 23 Bonn: Rudolf Habelt. ss. 3-14.
- 2019 „Giganta opisać – zuchwałę rzemiosło...”. Jak powstawała biografia prof. Józefa Kostrzewskiego (1885-1969), czołowego polskiego prehistoryka i muzeologa. *Kwartalnik Historii i Techniki*, 64, ss. 97-112.
- Ryves E.E.**
- 1917 *Polish Fantasias*, w: *Running Fires. Plays and Poems*. London: Elkin Mathews, Cork Street, ss. 95-112.
- Sawicki P.**
- 1951 *Polska Misja Katolicka w Londynie 1894-1944*. Londyn: nakł. Polskiej Misji Katolickiej.
- Stampfuss R.**
- 1935 *Gustav Kossinna. Ein Leben für die Vorgeschichte*. Leipzig: Verlag von Curt Kabitzsch.
- Strumiłło T.**
- 1948-1958 Gierczyński Roman, w: W. Konopczyński red., *Polski słownik biograficzny* 7, Kraków–Wrocław: Polska Akademia Umiejętności–Wydawnictwo Zakładu Naukowego Ossolińskich. ss. 441-442.
- Świeżowska A.**
- 2019 *Joga w Polsce od końca XIX wieku do 1939 roku. Konteksty ezoteryczne i interpretacje*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Tarka K.**
- 2005 *Polonia w Wielkiej Brytanii 1918-1939*. Toruń: „Mado”.
- Wawrzeniecki M.**
- 1914 List do redakcji. *Ziemia. Miesięcznik Krajoznawczy Ilustrowany*, 5, s. 269.

„Wiadomości Salezjańskie”

1912 *Wiadomości Salezjańskie*, 8, ss. 208.

Woźny M.

2019 *Pan kolega i ja. Korespondencja między prehistorykami Włodzimierzem Demetrykiewiczem i Józefem Kostrzewskim z lat 1913-1933*. Kraków-Pękowice k. Krakowa: Muzeum Archeologiczne w Krakowie-Wydawnictwo i Pracownia Archeologiczna Profil-Archeo.

Z Zarządu

1910 Z z. gł. Elt. (=„Z Zarządu głównego „Eleuteryi”). *Wyzwolenie*, 3, s. 2.

Zur Einführung

1908 *Zur Einführung in das akademische Leben an der Universität Berlin*. Berlin: Verlagstudentischer Schrifter Charlottenburg.

PUBLIKACJE INTERNETOWE

Heinrich Zimmermann:

www.munzinger.de/search/portrait/Heinrich+Zimmermann/0/7473.html

MACIEJ KACZMAREK

Profesor Józef Kostrzewski twórca poznańskiej szkoły archeologicznej¹

Z każdą rocznicą utworzenia poznańskiego Uniwersytetu wiąże się nierozdzielnie wspomnienie o profesorze Józefie Kostrzewskim (1885-1969) – jego współzałożycielu, a zarazem nestorze polskiej archeologii pradziejowej (prehistorii). W 2019 r. wraz z jubileuszem stulecia istnienia Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza (do 1955 r. Uniwersytetu Poznańskiego) przypadła również setna rocznica wydania drukiem rozprawy doktorskiej Józefa Kostrzewskiego – *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit*, Mannus-Bibliothek, Leipzig 1919. Mimo iż to pierwsze duże dzieło Profesora dotyczyło późnego okresu lateńskiego (przedrzymskiego), a przez długi i niezwykle płodny czas swojej aktywności naukowej Józef Kostrzewski zajmował się zagadnieniami związanymi z niemal wszystkimi okresami pradziejów, włącznie z początkami średniowiecza (kultura prapolska), to jednak problematyka późnej epoki brązu i początków epoki żelaza stanowiła trzon jego zainteresowań badawczych. Natomiast w aspekcie przestrzennym swoją uwagę koncentrował, zresztą nieprzypadkowo, na zachodniej strefie ziem polskich, przede wszystkim na rodzimej Wielkopolsce, realizując w tym względzie tzw. myśl zachodnią uniwersyteckiego środowiska poznańskiego (Kurnatowska 1985, s. 9). Działo się tak nieprzypadkowo, a pokłosiem wieloletnich działań był skonstruowany przez Józefa Kostrzewskiego, wedle metodologicznych założeń archeologii kulturowo-historycznej schyłku XIX i początków XX w., etnocentryczny koncept kultury łużyckiej o walorach zabarwionego emocjonalnie dogmatu, nadający jej twórcom prasłowiański atrybut etniczny. To właśnie w trakcie prac nad tymże konceptem, w latach 30. ubiegłego stulecia, ukształtowały się podstawy poznańskiej, a w znacznej mierze także polskiej szkoły archeologicznej, z powo-

¹ Niniejszy artykuł w dużej mierze opiera się na trzech wcześniej opublikowanych pracach: Kaczmarek, Minta-Tworzowska 2013; 2016; Kaczmarek 2014.

niem rozwijane następnie w okresie powojennym, szczególnie podczas tzw. akcji milenijnej.

Postawę badawczą, szczególnie w humanistyce, co nie powinno dziwić, kształtują w znaczącym stopniu historyczno-środowiskowe uwarunkowania. Tak więc poglądy, oceny, opinie, hipotezy, nawet jeśli odnoszą się do przeszłej rzeczywistości, stanowią bardzo często pochodną oddziaływań bieżących wydarzeń społeczno-politycznych. Ów wpływ w odniesieniu do naukowego dorobku Józefa Kostrzewskiego jest tyleż widoczny, co zrozumiały. Patriotyczna atmosfera jego rodzinnego domu, leżącego w samym sercu Wielkopolski, pomiędzy Poznaniem a Gniezmem, pozostawała w jaskrawym konflikcie z sytuacją polityczną, w jakiej dorastał. Czasy intensywnej germanizacji, której najwymowniejszymi symbolami w mateczniku splecionej więzami pruskich zaborców były do dziś rozpoznawalne *Königlich Preussische Ansiedlungskommission für Westpreußen und Posen* (Komisja Kolonizacyjna) czy *Deutscher Ostmarkenverein* (Hakata), wzmogły silniejsze reakcje świątliwych warstw patriotycznie nastawionego wielkopolskiego społeczeństwa. Józef Kostrzewski od szkolnych lat stał się ich niezmordowanym orędownikiem, poczynając od udziału w gimnazjalnym kole samokształceniowym Towarzystwa Tomasza Zana, określanym przez niego jako „formalna tajna szkoła polska”, gdzie rozwijano wiedzę z zakresu języka polskiego, historii i literatury polskiej, poprzez działalność w etycznym bractwie „Eleusis”, głoszącym hasła wstrzeźliwości od nałogów, aż po prężną działalność publicystyczną, przybierającą na sile w latach Wielkiej Wojny, oraz szczególnie zaciekle boje publicystyczne w okresie międzywojennym (por. Kostrzewski 1970, s. 30-33).

Po stosunkowo późno zdanej maturze (w wieku 22 lat) w Gimnazjum Wiktorii Augusty w Poznaniu (obecnie I LO im. Karola Marcinkowskiego) Józef Kostrzewski rozpoczął studia medyczne na Uniwersytecie Wrocławskim, które z powodu nadmiernego zaangażowania się w działalność polityczną i społeczną zmuszony był przerwać. Rozmiłowany w polskiej kulturze ludowej oraz dalekiej przeszłości, postanowił od 1909 r. studiować oba te fakultety na Uniwersytecie Jagiellońskim. Zapewne wybór etnografii i prehistorii nie był przypadkowy dla kogoś, kto dorastał w sąsiedztwie odkrytych w 1856 r. piastowskich relikwów na Ostrowie Lednickim i pobierał nauki we wczesnopiastowskim Gnieźnie. Kolekcjonowanie zabytków narodowej przeszłości, wespół z zainteresowaniem ojczystym folklorem, traktowano wśród wielkopolskiej inteligencji oraz świątliwszej części ziemiaństwa jako patriotyczny obowiązek w czasie niewoli zaborów (Kurnatowska 1985, s. 7).

Jadąc na studia do tętniącego wówczas młodopolskim duchem Krakowa, Kostrzewski nie mógł lepiej trafić. W istocie, jak napisał po latach: „pobył w czysto polskim środowisku naukowym, w mieście będącym jednym wielkim zabytkiem historycznym, stanowił jak gdyby ożywczą kąpiel duchową”. Niewiele jednak skorzystał z obu specjalności, jakie zamierzał tam studiować, z powodu archaicznego poziomu nauczania oraz niepełnej oferty wykładowej, jaką oferowali wówczas krakowscy profesorowie dwóch kierunkowych przedmiotów: Włodzimierz Demetrykiewicz (1859-1937) i Franciszek Szwarzenberg-Czerny (1847-1917). Nic nie wiadomo o jakichkolwiek kontaktach bądź fascynacjach późniejszego poznańskiego prehistoryka z ówczesną artystyczną i literacką elitą Młodej Polski, nad towarzystwo której najwyraźniej przedkładał spotkania w gronie członków tamtejszego oddziału towarzystwa „Eleusis”. Niespecjalnie zadowolony z krakowskiej oferty studiów, za namową dr. Bolesława Erzepkiego, ówczesnego dyrektora Muzeum Mielżyńskich w Poznaniu, Kostrzewski udał się więc zdobywać wiedzę do Berlina, gdzie katedrę prehistorii piastował Gustaf Kossinna (1858-1931) (Kostrzewski 1970, s. 59-65).

Berlińskie studia (1910-1914) u Kossinny były etapem, który znacząco zaważył na dalszej drodze naukowej Józefa Kostrzewskiego. Niemiecki profesor był z jednej strony świetnym wykładowcą i znakomitym znawcą materiału wykopaliskowego, przewyższającym pod każdym względem „Demetrodonta fossilis”, jak nazywano w Krakowie Demetrykiewicza, z drugiej zaś nieprzejednanym germanofilem, wykazującym w tym względzie neoficką zaciętość (Kostrzewski 1970, s. 72-73). Jak przed laty zauważył Jan Żak (1990), nauki pobierane u Kossinny uformowały postawę metodologiczną poznańskiego uczonego, znacząco wpłynęły na przyjęty przezeń, choć nigdy nie wyrażony *explicite*, paradygmat badań nad najodleglejszą przeszłością ziem polskich.

Działalność badawcza na polu archeologii oraz aktywność społeczno-polityczna Kostrzewskiego zbiegały się z tzw. myślą zachodnią nowo powstałego uniwersyteckiego środowiska poznańskiego i stanowiły jej emanację. Skupiał się w niej wysiłek intelektualny wybitnych przedstawicieli różnych dyscyplin – przede wszystkim historii, ale także językoznawstwa, socjologii, geografii – na zagadnieniach związanych z zachodnimi ziemiami Rzeczypospolitej. Józef Kostrzewski prowadził badania i powierzchniowe prospekcje terenowe nie tylko w wielkopolskiej Macierzy, lecz także m.in. na Śląsku i Pomorzu, uwzględniając w publikowanych przez siebie pracach również te części wspomnianych regionów, które pozostawały wówczas poza granicami Polski. Podkreślał przy tym odwieczne związki

tych ziem z polską państwowością. Zarówno powstały w 1921 r. Instytut Zachodnio-Słowiański, Towarzystwo Miłośników Ziem Zachodnich (1922), jak też powołana przez niego w 1919 r. instytucja Powszechnych Wykładów Uniwersyteckich (PWU) miały inspirować badania naukowe nad przeszłością, językiem i kulturą ziem zachodnich, a także podnosić stopień wykształcenia i rozwijać świadomość narodową u tamtejszej ludności. W tej atmosferze badawczej mieściły się dwa zasadnicze nurty działalności naukowej Józefa Kostrzewskiego, prowadzonej w dwudziestoleciu międzywojennym: dążenie do uzyskania możliwie pełnej klasyfikacji chronologiczno-przestrzennej zjawisk kulturowych na ziemiach polskich od neolitu po wczesne średniowiecze oraz sformułowanie i rozwinięcie teorii autochtonizmu Słowian w dorzeczu Odry i Wisły (Kurnatowska 1985, s. 9).

Światopoglądowa funkcjonalność archeologii prahistorycznej, określanej wówczas prehistorią, jej propagandowo nośna rola przy rozstrzygnięciu sporów narodowo-politycznych, szczególnie w czasach szalejącego szowinizmu niemieckiego, wywarła bardzo wyraźne piętno na działalności naukowej i popularyzatorskiej Józefa Kostrzewskiego w okresie międzywojennym. Profesor bezkompromisowo przeciwstawiał się swoimi poglądami nie tylko ówczesnej nauce niemieckiej, całkowicie podporządkowanej nazistowskiej ideologii, ale również oczekiwaniom władz własnego kraju – flirtującego przez pewien czas z hitlerowcami sanacyjnego reżimu piłsudczyków. Tę bezkompromisowość mógł przypłacić złamaniem naukowej kariery, szczególnie w obliczu nielojalności niektórych kolegów ze środowiska (Włodzimierz Antoniewicz, Leon Kozłowski, Stefan Krukowski), w czasie najgorętszej polemiki z Bolko von Richthofenem i trwających wówczas tzw. jędrzejowiczowskich rugów na polskich uniwersytetach (Jażdżewski 1995, s. 122-123).

Uformowanie się wokół Józefa Kostrzewskiego tzw. poznańskiej szkoły archeologicznej, skoncentrowanej na problematyce etnogenezy Słowian, stanowiło w znacznym stopniu kwintesencję klimatu badawczego wytworzonego w pierwszych latach istnienia Uniwersytetu Poznańskiego, było również rezultatem osobistej formacji Profesora i, co niezwykle istotne, sprzyjających okoliczności odkrycia oraz prowadzenia badań wykopaliskowych na osiedlu obronnym z wczesnej epoki żelaza w Biskupinie.

W rozważaniach nad wizją pradziejów ziem polskich przedstawioną w pracach J. Kostrzewskiego, a także nad powstaniem poznańskiej szkoły archeologicznej oprócz zarysowanego powyżej kontekstu historycznego należy również uwzględnić aspekt metodologiczny uprawiania archeologii w pierwszej połowie XX w., który był dotąd przedmiotem nielicznych, acz przeprowadzonych bardzo

wnikliwie dociekań metodologicznych. Prehistoria uprawiana przez J. Kostrzewskiego mieściła się w dość szerokim nurcie orientacji pozytywistycznej, z typowym dla niej fenomenalizmem, indukcjonizmem, psychologizmem oraz naturalizmem. Natomiast konceptualny model jego ujęć syntetyzujących określić można ogólnie jako historyzm pseudoteoretyczny, pojmowany empirycystycznie i w pewnym sensie zdroworozsądkowo. W środkowoeuropejskiej prahistoriografii schyłku XIX i początków XX w. obejmował on trzy niekiedy opozycyjne względem siebie submodele: ewolucjonizm kulturowy, dyfuzjonizm i czerpiący z obu poprzednio wymienionych – „kossinnizm”. Wszystkie one, choć nigdy niewyrażone *explicitie*, dostrzegalne są w naukowym dorobku J. Kostrzewskiego (Minta-Tworzowska 1988; Żak 1990).

Metodologię prac J. Kostrzewskiego, który przy konstrukcji ujęć syntetyzujących pradzieje ziem polskich posługiwał się konceptualnym modelem historyzmu pseudoteoretycznego, cechuje zbieżność ze zmodernizowanym ewolucjonizmem Oscara Monteliusa, dopełnionym elementami „kossinnizmu” (Żak 1990, s. 84-89). Kostrzewski, wzorując się na pracach Monteliusa, tworzył ciągi typologiczne artefaktów, wyróżniał ich synchroniczne zbiory, którym przypisywał status desygnatów kultur archeologicznych i okresów chronologicznych, wreszcie systematyzował periodyzację pradziejów dorzecza Odry i Wisły, m.in. za pomocą adaptacji schematów podziału neolitu i epoki brązu zbudowanych wcześniej dla Skandynawii. Za sprawą tych zabiegów wyznaczył rygory dyskursu naukowego, w którym podstawą obserwacji o zmianach w pradziejach stały się wydzielone i powtarzalne typy wytworów oraz zjawisk kulturowych (Minta-Tworzowska 1994, s. 39-42).

Niezwykle istotną rolę w kształtowaniu metodologicznych założeń prac Kostrzewskiego odegrały koncepcje jego berlińskiego nauczyciela – Gustafa Kossinny. Część z nich przejął, inne albo starał się sfalsyfikować, albo uznając za całkowicie nienaukowe, odrzucił (antroporasizm, pangermanizm). Wedle tych założeń siłą napędową procesu dziejowego stanowić miała ewolucja socjokulturowa powiązana z czynnikami zewnętrznymi. Akceptację zyskała przede wszystkim koncepcja identyfikacji zasięgu kultur archeologicznych z zasięgiem wspólnot etnicznych, jednak z możliwością odstępstw od tej zasady. Nie odrzucając migracjonizmu, Kostrzewski wysunął tezę o możliwości zaistnienia zmian kulturowych bez zmian ich nosicieli (podmiotu etnicznego), jeżeli zachowane zostają wspólne cechy obserwowalne w pokrywających się zasięgach przestrzennych. Tym sposobem w koncepcji ciągłości zaludnienia ziem polskich od poł. II tys. BC po wczesne

średniowiecze następujące po sobie kultury archeologiczne stanowiłyby kolejne stadia rozwojowe tej samej wspólnoty etnicznej (Prasłowian, Słowian). Widoczna w tym transpozycja i korekta teoretycznych założeń Gustafa Kossinny, wykorzystanych do propagandowego wspierania polskiego interesu narodowego, została przez Jana Żaka trafnie nazwana postacią „nacjonalizmu obronnego” (Żak 1985, s. 93-94; 1990, s. 84-85; Żak, Minta-Tworzowska 1991, s. 17-18).

Mianem „poznańskiej szkoły archeologicznej Józefa Kostrzewskiego” określa się działalność naukową poznańskiego ośrodka archeologicznego w okresie 20-lecia międzywojennego, a także – lecz już nieco mniej formalnie – sukcesorów i kontynuatorów tych dokonań w okresie powojennym, w dobie badań „milenijnych”. Uformowanie się tejże „szkoły” było splotem kilku niezależnych czynników, zaistniałych niemal synchronicznie, o charakterze instytucjonalnym, światopoglądowo-politycznym i losowym. Pierwszy łączyć należy z faktem, że Józef Kostrzewski, jako kierownik Instytutu Prehistorii Uniwersytetu Poznańskiego i Działu Przedhistorycznego Muzeum Wielkopolskiego, zgromadził wokół siebie najzdolniejszych adeptów archeologii oraz nawiązał bliską współpracę z reprezentantami nauk komplementarnych, którzy przy wykorzystaniu jego założeń badawczych realizowali określone cele naukowe (Szczepaniak 1986). Ideową podbudowę społeczności naukowej, jaką tworzyli współpracownicy Profesora, była głoszona przezeń neoautochtoniczna teoria etnogenezy Słowian, a także w niemałym stopniu emocjonalna i pełna nieufności postawa wobec ówczesnej polityki Niemiec oraz poczynań archeologii niemieckiej, nacechowanej wyraźnie antypolskimi akcentami. Natomiast w kategoriach losowych zdarzeń umieszczać należy odkrycie w 1933 r. osiedla obronnego w Biskupinie, którego wzorcowe eksploracje o charakterze interdyscyplinarnym stanowiły niewątpliwie jeden z najważniejszych etapów budowy poznańskiej szkoły archeologicznej. Sukces naukowy prowadzonych tam badań, ich międzynarodowy rozgłos i uznanie, zostały umiejętnie wykorzystane do propagandowej konkretyzacji głoszonych przez Kostrzewskiego poglądów na temat pochodzenia Słowiańszczyzny i odwiecznych praw Polski do zasiedlenia całości ziem leżących w dorzeczu Odry i Wisły.

Poznańska szkoła archeologiczna charakteryzowała się:

- ogromnym rozmachem badawczym, ukierunkowanym na możliwie pełne poznanie pradziejów i okresu wczesnego średniowiecza w Polsce, szczególnie w jej dzielnicach zachodnich (tzw. myśl zachodnia); realizowano to drogą rozlicznych badań terenowych, tak powierzchniowych, jak i stacjo-

- narnych, przy użyciu nowoczesnych metod eksploracyjnych i współpracy przedstawicieli innych dyscyplin naukowych;
- dynamiczną działalnością edytorską o charakterze naukowym i popularno-naukowym; ta druga była metodą zaznajamiania społeczeństwa z przeszłością ziem polskich i kształtowaniem poczucia więzi z ziemią ojczystą;
 - szczególną koncentracją na problematyce etnogenezy Słowian i początków państwowości polskiej (szkoła neoautochtonistyczna);
 - naukowym i publicystycznym zaangażowaniem w walkę z niemieckim nacjonalizmem;
 - wykorzystaniem pozytywistycznej orientacji metodologicznej, w tym koncepcji typologii historycznej Oscara Monteliusa i skorygowanej „metody osadniczo-archeologicznej” (etnoarcheologicznej) Gustafa Kossinny;
 - dominacją na arenie polskiej archeologii doby międzywojennej;
 - międzynarodowym sukcesem naukowym za sprawą badań wykopaliskowych w Biskupinie oraz dorobku Józefa Kostrzewskiego.

Dzięki odkryciu osiedla w Biskupinie zarówno 20-lecie międzywojenne, jak i dwie pierwsze dekady po zakończeniu II wojny były okresem niezwykle sprzyjającym badaniom nad problematyką epoki brązu (zwłaszcza późnej) i wczesnej epoki żelaza (Piotrowski 1991; Piotrowska 2004; Grossman, Piotrowski 2005). Pod względem popularności, naukowego zaangażowania oraz medialnego rozgłosu mogła konkurować z nimi jedynie tematyka wczesnego średniowiecza, i to nieco później, głównie za sprawą rocznicy milenijnej. Zakres ówczesnych dokonań gabinetowych i terenowych, ich progres, odzwierciedlony przede wszystkim w kolejnych syntezach pradziejów Wielkopolski i ziem polskich pióra Józefa Kostrzewskiego (1914; 1923; 1939-1948; 1949; 1955; Kostrzewski, Chmielewski, Jażdżewski 1965), był bezsprzecznie imponujący.

W naukowych dociekaniach Józefa Kostrzewskiego szczególne miejsce zajmowała problematyka kultury łużyckiej, mająca dlań od rozpoczęcia prac wykopaliskowych na terenie osady biskupińskiej znaczenie wręcz priorytetowe. Taksonomiczny, metodologiczny i historyczny wymiar kultury łużyckiej został przez niego podporządkowany koncepcji łączenia jej twórców z żywiołem prasłowiańskim, a dziś można już powiedzieć dosadniej – przytłoczony przez nią. Zamysł takiej interpretacji etnicznej materiałów z późnobrażowych i wczesnożelaznych cmentarzysk popielnicowych dorzecza Odry i Wisły powstał w latach 1914-1923, tj. pomiędzy pierwszym a drugim wydaniem *Wielkopolski w czasach przedhisto-*

rycznych. Neoautochtoniczna teoria łączenia twórców tej kultury z Prasłowianami nie była jednak oryginalnym pomysłem poznańskiego uczonego, przed nim, na początku XX w. tezę taką wysunęli już badacze czescy (J.V. Pič, L. Niederle, I.L. Červinka) (Piotrowska 1997-1998, s. 259; 2004, s. 101). Oczywistą rolę w jej formowaniu odegrała ogólna sytuacja polityczna, jaka zaistniała po Wielkiej Wojnie, niestabilność granic odrodzonego państwa polskiego oraz osobiste doświadczenia Józefa Kostrzewskiego wyniesione z sal wykładowych Gustafa Kossinny i kontaktów z nacjonalistyczną prehistorią niemiecką. Krystalizacja koncepcji prasłowiańskości kultury łużyckiej przypadła na czas burzliwych polemik Profesora z Bolkiem von Richthofenem, które rozpoczęło drugie wydanie syntezy pradziejów Wielkopolski (Rohrer 2004). Przełomowe było w tym względzie okrycie i rozpoczęcie badań wykopaliskowych na terenie osady obronnej w Biskupinie, dające Kostrzewskiemu sposobność do swoistej materializacji mitu o Prasłowiańszczyźnie, zamkniętej w blisko tysiącletnich ramach trwania kultury łużyckiej na bardzo rozległym i mocno zróżnicowanym kulturowo obszarze. W kolejnych syntezach został ugruntowany obraz tej jednostki kulturowej, wtłoczonej w sztuczne ramy Monteliusowej periodyzacji, wyalienowanej z rozległego, współczesnego jej kręgu kultur pól popielnicowych (Kostrzewski 1961, s. 96), którego część niewątpliwie stanowiła. Zachowaniu pozorów jednorodnej postaci kultury łużyckiej, emanacji bytu Prasłowian – przy aż nader widocznych różnicach stylistycznych materiałów archeologicznych, odmiennym rytmie zmian kulturowych i gospodarczych, a także innej orientacji kontaktów wymiennych – służyło wydzielenie rozlicznych grup regionalnych, których kryteria wyróżniania nie zostały nigdy zdefiniowane (Gediga 2005, s. 44). Również wizja genezy tego ugrupowania została ściśle podporządkowana koncepcji Prasłowiańszczyzny, co jednak z czasem zostało przez Kostrzewskiego nieco zmodyfikowane poprzez uwzględnienie udziału w niej ludności kultury trzcinieckiej.

Profesor Józef Kostrzewski skonstruował i pozostawił po sobie etnocentryczny model kultury łużyckiej, wkomponowany w koncepcję autochtonizmu Słowian w dorzeczu Odry i Wisły, ze wszystkimi pozytywnymi i negatywnymi implikacjami dla kolejnych pokoleń badaczy. Kwestia etnicznej identyfikacji zespołów późnobrązowych i wczesnożelaznych, przekraczająca możliwości poznawcze archeologii pradziejowej, została już niemal całkowicie zarzucona. Pozostał jednak konstrukt taksonomiczny będący pochodną myślenia w kategoriach etnicznych, z którego całkowitą dekonstrukcją badacze nie mogą sobie do końca poradzić (Dąbrowski 2000, s. 161; Gediga 2000, s. 181).

Dziś bez wątpienia znacząco inaczej należy postrzegać zjawisko określane przez Józefa Kostrzewskiego jako „kultura łużycka”. Trzeba je rozumieć bardziej jako kompleks autonomicznych stref kulturowych, tylko w niektórych wypadkach powiązanych ze sobą, zwykle z racji bezpośredniego sąsiedztwa, podobnym podłożem genetycznym, elementami rytuału funeralnego, zbieżnościami niektórych cech stylistyki garncarstwa oraz użytkowaniem zbliżonego asortymentu wyrobów brązowych, aniżeli jako jednorodne środowisko kulturowe wytworzone przez jedną grupę etniczną – Prasłowian. Nie oznacza to jednak próby zakwestionowania olbrzymiego dorobku oraz zasług Profesora dla polskiej archeologii pradziejowej.

Trudno przecenić dokonania uformowanej wokół Józefa Kostrzewskiego poznańskiej szkoły archeologicznej. Pozostają one wciąż aktualnym elementem dorobku polskiej archeologii. Postęp w badaniach nad przeszłością, jaki nastąpił od momentu odejścia Józefa Kostrzewskiego, skłania do refleksji nad ogólnym stanem poznania pradziejów ziem polskich, których zasadniczy szkielet pozostaje w głównej mierze dziełem Profesora, w tym także odnośnie do wspomnianej powyżej kwestii etnocentrycznego konceptu kultury łużyckiej. Wiele tez, hipotez oraz twierdzeń postawionych przed laty przez Józefa Kostrzewskiego zdezaktualizowano, niektóre wymagają szerszej dyskusji, lecz sporo pozostało ciągle aktualnych, niezmiennych. Profesor Józef Kostrzewski był wielką postacią naukową na miarę swoich czasów, a uformowana wokół jego wybitnej osobowości poznańska szkoła archeologiczna kamieniem milowym w rozwoju naszej dyscypliny.

BIBLIOGRAFIA

Dąbrowski J.

- 2000 Badanie wczesnych faz epoki brązu, w: M. Kobusiewicz, S. Kurnatowski red., *Archeologia i prehistoria polska w ostatnim półwieczu*, Poznań: Wydaw. Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. ss. 159-166.

Gediga B.

- 2000 Problemy epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w badaniach polskich archeologów w latach 1945-1997, w: M. Kobusiewicz, S. Kurnatowski red., *Archeologia i prehistoria polska w ostatnim półwieczu*, Poznań: Wydaw. Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. ss. 177-197.
- 2005 Józef Kostrzewski w Biskupinie, w: A. Grossman, W. Piotrowski red., *Badacze Biskupina*, Biskupin-Wrocław: Muzeum Archeologiczne-Wydawnictwo ZET. ss. 39-52.

Grossman A. i Piotrowski W. (red.)

- 2005 *Badacze Biskupina*. Biskupin–Wrocław: Muzeum Archeologiczne–Wydawnictwo ZET.

Jażdżewski K.

- 1995 *Pamiętniki. Wspomnienia polskiego archeologa z XX w.* Łódź: Wydaw. Fundacji Badań Archeologicznych im. Profesora Konrada Jażdżewskiego [Muzeum Archeologiczne i Etnograficzne].

Kaczmarek M.

- 2014 Józefa Kostrzewskiego koncept kultury lużyckiej. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 50/1, ss. 59-67.

Kaczmarek M. i Minta-Tworzowska D.

- 2013 The Józef Kostrzewski Poznań School of Archaeology. Several reflections on the illuminations and shadows of prehistory studies in respect to the Bronze and Early Iron Ages. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 17, ss. 25-40.
- 2016 Poznańska szkoła archeologiczna Józefa Kostrzewskiego. Kilka refleksji o studiach nad pradziejami w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza, w: „*Nie zgaśnie pamięć o Waszej pracy*”. *Założyciele Uniwersytetu Poznańskiego*, red. A. Pihan-Kijasowa, D. Konieczka-Śliwińska, Poznań: Wydawnictwo Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. ss. 59-75.

Kostrzewski J.

- 1914 *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych*. Poznań: Wydawnictwo Marjana Niemierkiewicza.
- 1923 *Wielkopolska w czasach przedhistorycznych*, wyd. II. Poznań: s.n.
- 1939-1948 Od mezolitu do okresu wędrówek ludów, w: S. Krukowski, J. Kostrzewski, R. Jakimowicz, *Prehistoria ziem polskich*, Encyklopedia Polska, t. IV, cz. 1, dział V, Warszawa: Polska Akademia Umiejętności. ss. 118-359.
- 1949 *Pradzieje Polski*. Poznań: Księgarnia Akademicka.
- 1955 *Wielkopolska w pradziejach*. Warszawa–Wrocław: Zakład im. Ossolińskich.
- 1961 *Zagadnienie ciągłości zaludnienia ziem polskich w pradziejach (od połowy II tysiąclecia p.n.e. do wczesnego średniowiecza)*. Poznań: Państwowe Wydaw. Naukowe.
- 1970 *Z mego życia. Pamiętnik*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydaw.

Kostrzewski J., Chmielewski W. i Jażdżewski K.

- 1965 *Pradzieje Polski*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydaw.

Kurnatowska Z.

- 1985 Józef Kostrzewski na tle swoich czasów, *Przegląd Archeologiczny*, 33, ss. 5-18.

Minta-Tworzowska D.

- 1994 *Klasyfikacja w archeologii jako sposób wyrażania wyników badań, hipotez oraz teorii archeologicznych*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.

Piotrowska D.

- 1997-1998 Biskupin 1933-1996: archaeology, politics and nationalism. *Archaeologia Polona*, 35-36, ss. 255-285.
2004 Biskupin – ideologie – kultura, w: B. Gediga, W. Piotrowski red., *Archeologia. Kultura. Ideologie*, Biskupin–Wrocław: MA–PAN. ss. 91-155.

Piotrowski W.

- 1991 50 lat badań w Biskupinie, w: J. Jaskanis red., *Prahisteryczny gród w Biskupinie. Problematyka osiedli obronnych na początku epoki żelaza*, Warszawa: Wydaw. Naukowe PWN. ss. 81-105.

Rohrer W.

- 2004 Die politisch-wissenschaftliche Polemik zwischen Józef Kostrzewski und Bolko von Richthofen in der 1920er Jahren, w: B. Gediga, W. Piotrowski red., *Archeologia. Kultura. Ideologie*, Biskupin–Wrocław: MA–PAN. ss. 157-171.

Szczepaniak I.

- 1986 *Profesor dr Józef Kostrzewski twórca poznańskiej szkoły prahisterycznej*. Poznań (maszynopis rozprawy doktorskiej w Bibliotece Instytutu Prahistorii UAM).

Żak J.

- 1985 O kontynuacji i dyskontynuacji społecznej i kulturowej na ziemiach nadodrzańskich i nadwiślańskich w V-VI w. n.e. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 1, ss. 85-108.
1990 Aspekt metodologiczny prac syntetyzujących pradzieje społeczeństw wiślańsko-odrzańskich Józefa Kostrzewskiego. *Slavia Antiqua* 32, ss. 69-91.

Żak J., Minta-Tworzowska D.

- 1991 Problematyka prahistorii pozytywistycznej. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 4, ss. 9-25.

PIOTR ŁUCZKIEWICZ, ANETA KUZIOLA

Iron, ugly and long used.
Late derivatives of Kostrzewski's A brooches
from the cemetery in Malbork-Wielbark, site I (5)

Research on the cemetery in Malbork-Wielbark, Pomeranian province, which dates back to the 1920s (excavations 1927-1936: Kleemann 2017; research 2008-2019: Kleemann 2010; Kleemann and Münster 2011; Kleemann, Łuczkiwicz and Münster 2013; 2017; Chmiel, Kleemann, Łuczkiwicz and Münster 2015; Kleemann, Chanko, Chmiel-Chrzanowska and Misterek 2018; Łuczkiwicz and Kuziōła 2019; Daszkiewicz, Łuczkiwicz, Kleemann and Kuziōła 2019) has so far provided a total of more than 2200 burials; the site is not yet fully researched¹. Although the cemetery's origins date back to phase A1 of the Late Pre-Roman Iron Age, it was mainly used in the Roman Period, especially in the Late Roman Period (3rd-4th century) and functioned until the beginning (or first half) of the 5th century AD (phase D, early Migration Period). Graves from the Late Pre-Roman Iron Age constitute only about 15% of all burials. One of the most common types of brooches from this period in the cemetery are derivatives of Kostrzewski A brooches, referred to as var. A-II; they occurred at least in 8 graves².

Malbork-Wielbark, list of finds:

- Urn grave 2009/16 (fig. 1): vessel AS I.E; one-edged sword type W.IIIB, 9 iron scabbard clasps; lance point type Łuczkiwicz B/2; iron brooch Kostrzewski Var. A-IIc (saved L. 4,2 cm); several score melted bronze lumps; phase A3; anthropology: (B. Heussner - [BH]): double burial?: probably female, *maturus* and probably male, *maturus*; (B. Teßmann - [BT]) one person: probably female, *adultus*.

¹ This paper was created as part of National Science Center project (2016/21/B/HS3/03159).

² Perhaps, one should add here two damaged small Kostrzewski specimens type A or B, mentioned in the J. Kostrzewski record (Grygiel 2018, pp. 95-96, note 71). One short copy of the Kostrzewski type A (unspecified variant) is also mentioned by E. Bokinić (2008, p. 431).

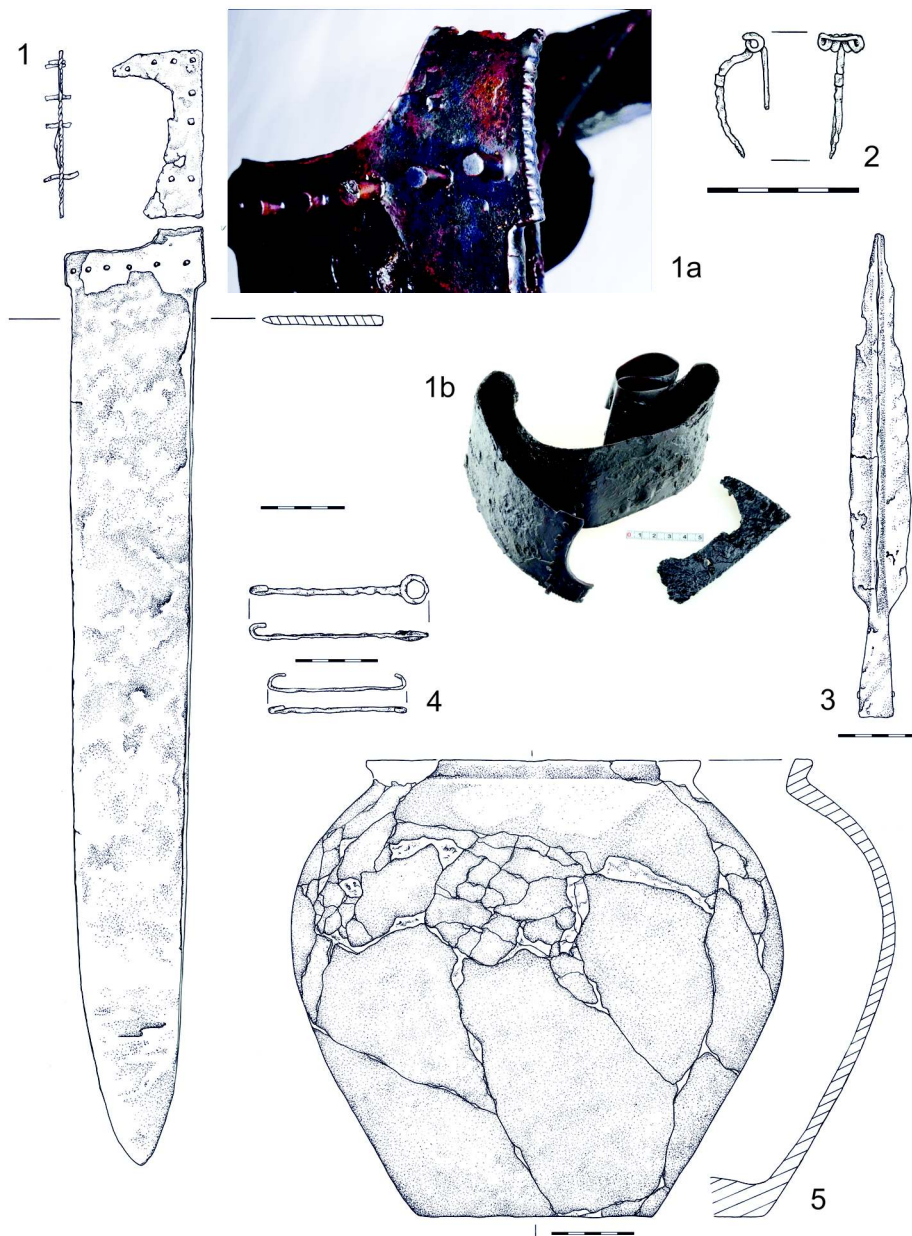


Fig. 1. Malbork-Wielbark, grave 2009/16. 1-4: iron. Photo J. Strobin, drawing A. Kuzioła

- Pit grave 2009/23 (fig. 2): iron brooch Kostrzewski Var. A-IIa (L. 5,3 cm); phase A2; anthropology: (BH) sex?, *senilis*, in bad medical conditions; (BT): sex?, late *juvenil* or older, in bad medical conditions (Kleemann and Münster 2011, p. 404 fig. 23).
- Urn grave 2009/27 (fig. 3): handle vessel AS I.E; tweezer, iron; iron brooch Kostrzewski Var. A-IIa (saved L. 4,3 cm); phase A2; anthropology: (BH) double burial?: probably female, *maturus* and sex?, *adultus*; (BT and J. Szczurowski – [JS]) one person: probably female, *maturus* (Kleemann, Łuczkiwicz and Münster 2013, p. 177 fig. 2).

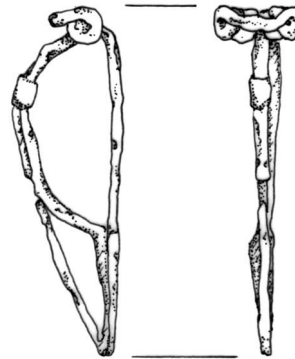


Fig. 2. Malbork-Wielbark, grave 2009/23.
Drawing A. Kuzioła

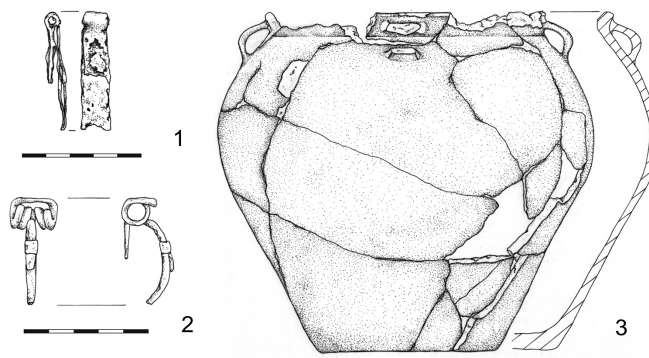


Fig. 3. Malbork-Wielbark, grave 2009/27. 1-2: iron. Drawing A. Kuzioła

- Pit grave 2010/16 (fig. 4): belt buckle, probably tripartite (two fragments, slightly melted, bronze); sickle shaped iron knife; iron brooch Kostrzewski A-IIc (L. 6,5 cm); brooch A.65a1 (bronze, with iron needle and coil); handle vessel AS V.C; phase A2/A3; anthropology (BH): sex?; *maturus* (Kleemann, Łuczkiwicz and Münster 2013, pp. 177-178, fig. 4-5; Łuczkiwicz and Kuzioła 2019, p. 531, fig. 6).
- Urn grave 2013/20A (fig. 5): vessel AS I.E; bowl AS VII.A; iron brooch Kostrzewski Var. A-IIc (L. 6,3 cm); shield boss type Łuczkiwicz B.410b (fragments), with rivet with a large head; phase A2; anthropology: (BH) probably male, late *adultus/maturus*, (BT) sex?, late *juvenil* or older.
- Urn grave 2013/72a (fig. 6): vessel AS II.D-2; iron brooch Kostrzewski A-II (saved L. 2,5 cm); phase A2; anthropology: (BH) probably male, late *adultus*; (BT) sex?, late *juvenil* or older.
- Urn grave 2014/26A (fig. 7): vessel AS I.K-2; bowl AS VII.K; iron brooch Kostrzewski A-IIc (L. 6 cm); lance point type Łuczkiwicz F/2; phase A2-A3; anthropology: (BH) probably male, late *maturus*, (BT) probably male, *adultus* or older.
- Pit grave 2015/15 (fig. 8): iron brooch Kostrzewski A-IIc (L. 6,8 cm); fragment of iron brooch (spring and fragment of needle); iron needle of brooch

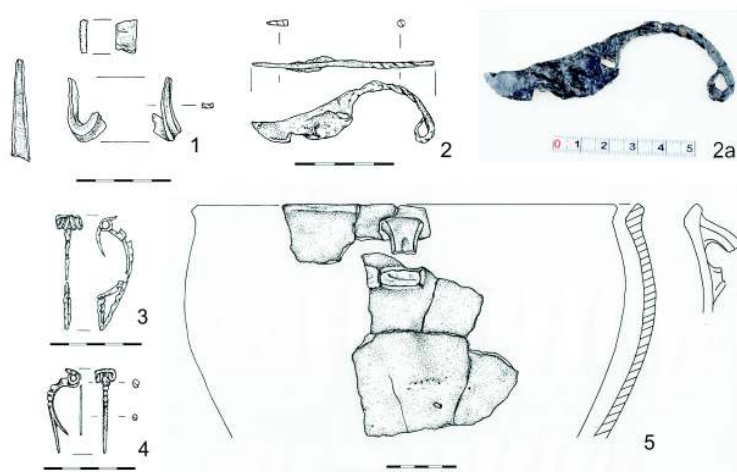


Fig. 4. Malbork-Wielbark, grave 2010/16. 1: bronze; 2-3: iron; 4: bronze and iron. Photo J. Strobin, drawing A. Kuzioła

(or hooked pin?); perforated disc, iron; fragments of three profiled vessels; phase A2; anthropology (BT): not enough for analysis.

A short variant of type A brooches has already been described in the literature several times, according to the definition (Bokinić 2005, pp. 87-89; 2008, pp. 19-22, list 1, Table 1) this not quite homogeneous group includes short, 4,6-7 cm

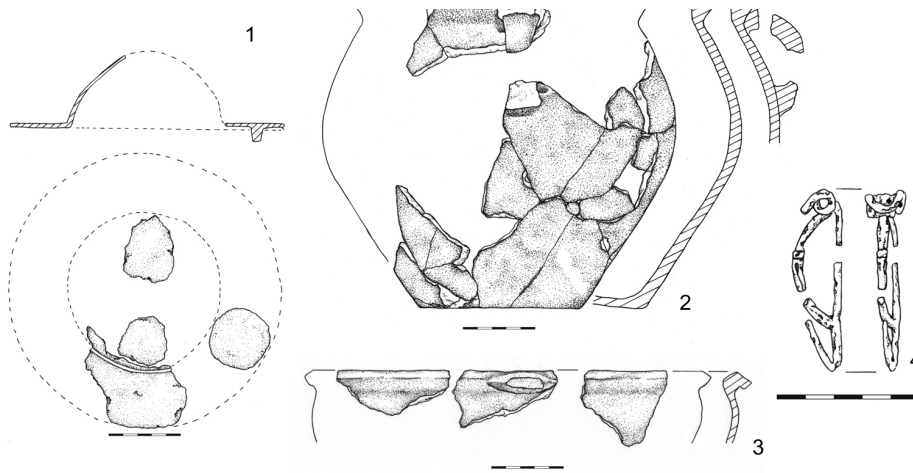


Fig. 5. Malbork-Wielbark, grave 2013/20A. 1, 4: iron. Drawing A. Kuzioła

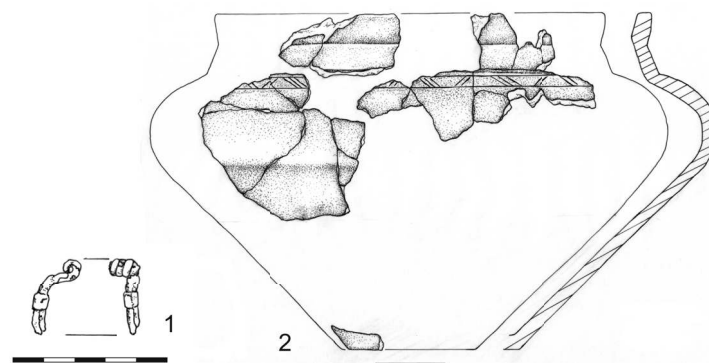


Fig. 6. Malbork-Wielbark, grave 2013/72a . 1: iron. Drawing A. Kuzioła

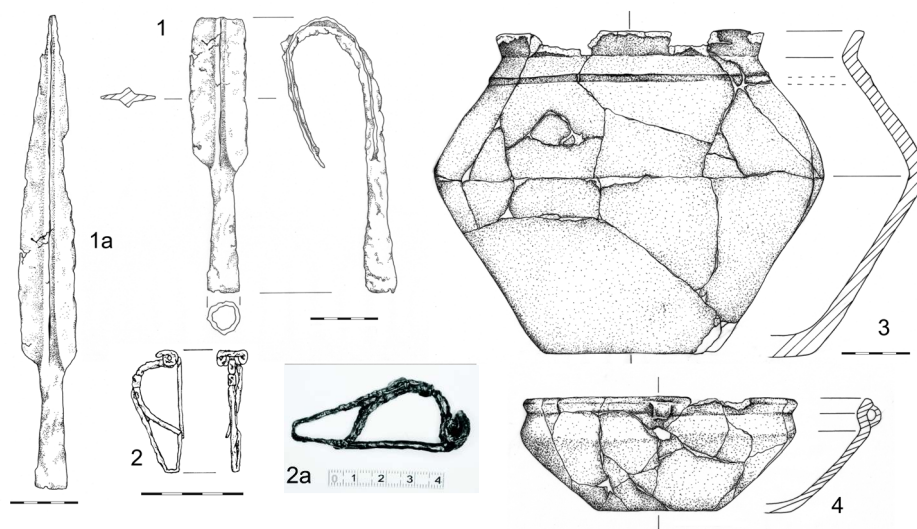


Fig. 7. Malbork-Wielbark, grave 2014/26A. 1-2: iron. Photo J. Strobin, drawing A. Kuziola

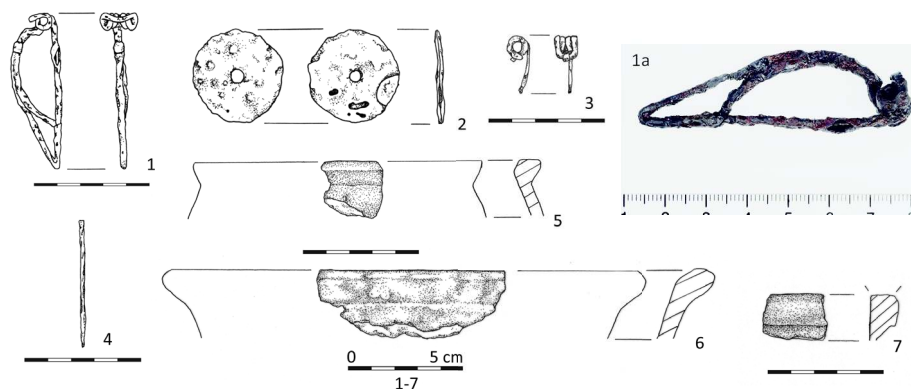


Fig. 8. Malbork-Wielbark, grave 2015/15. 1-4: iron. Drawing A. Kuziola

(most often around 6 cm), iron brooches of middle-Latène construction, with an external cord and a short, usually 4-coil spring. Variant A-IIa is characterized by a gently arched upper part of bow, quite flat, it is a miniaturized copy of classic Kostrzewski type A brooch. Variant A-IIb has a higher arched upper part of the

bow, slightly U-shaped, reminiscent of Kostrzewski H type brooches, but it differs from them with a longer (in relation to the upper part of the bow) foot and a gentle, elongated transition of the upper part of the bow into the foot. A characteristic feature of the A-IIc variety is the slightly longer foot (6.5-7.5 cm) and the arched upper part of the bow with a fairly short foot. This strict metric criterion, however, does not seem obligatory: for example, brooches from Malbork-Wielbark, grave 2014/26A and Nowy Targ, grave 148 (Fudzińska and Fudziński 2013, p. 358 pl. XX: 148) the shape of the upper part of the bow exactly matches the A-IIc variant, however, they are only 6 cm long. All described variants were made of iron and only exceptionally – varieties A-IIa-1 and IIb-1 – bronze.

The image of the occurrence of short type A brooches (fig. 9) is very characteristic, showing a clear focus on cemeteries from the Chełmno Land and the lower zone of the Vistula and the Gulf of Gdańsk (Bokiniec 2008, pp. 19-22, 431), from which at least 73 specimens from 15 sites are known. Only here larger series of such brooches are registered. A total of 29 specimens from 25 graves come from Podwiesk (Bokiniec 2005, pp. 87-89; 2008; pp. 19-22), 8 specimens were registered at cemeteries in Grudziądz-Rządź (grave 47/05.04.1884, 8/10.10. 1887, 6/14.10.1887, 11/14.10.1887 (2x), 344/08.05.1888, 438/15.05.1888, 452/16.05.1888: Anger 1890, pp. 14, 16-19, 33, 37, 39, 59, pl. 5: 6, 10: 8, 11: 14,15,19, 14: 17), Skowarcz (graves 12/1908, 12, 17, 18, 51/1908, 3 x loose finds: Kostrzewski 1919, vol. II, pp. 1, 4, 35, 38; Margos and Stąporek 2002, p. 84) and Malbork-Wielbark, at least 5 copies appeared at the cemetery in Pruszcz Gdański, site 7 (M. Tuszyńska, Archaeological Museum in Gdańsk [MAG], personal communication). From Central Pomerania, only one complex with a A-II brooch is known, originating from the cemetery in Wygoda (grave 100: Machajewski 2001, pp. 23, 97, pl. XXVI: 100/3).

The discussed brooches also appear in the sites of the Przeworsk Culture (e.g. Zadowice, Żukowice: Grygiel 2018, p. 368), sometimes in a bronze version (e.g. Krusza Zamkowa – two copies from grave XVI³: Kokowski 1989, p. 76, fig. 36: 8-9). In a slightly larger number, however, they occur only in its eastern zone, in Mazovia and Podlasie (e.g. Cecele, Gródek, Kamieńczyk, Karczewiec, Oblin, Kitki – see Dąbrowska 2008, p. 25; Maciałowicz 2017, p. 62, fig. 1: 3, 100 No. 10).

Compared to classic, long type A brooches, the short variety (regardless of the variant) adopts a later chronological position, corresponding to phase A2, until its decline (Bokiniec 2005, pp. 87-89; 2008; pp. 19-22; Dąbrowska 2008, p. 25),

³ Both brooches are also relatively long: 7,0 and 7,6 cm.

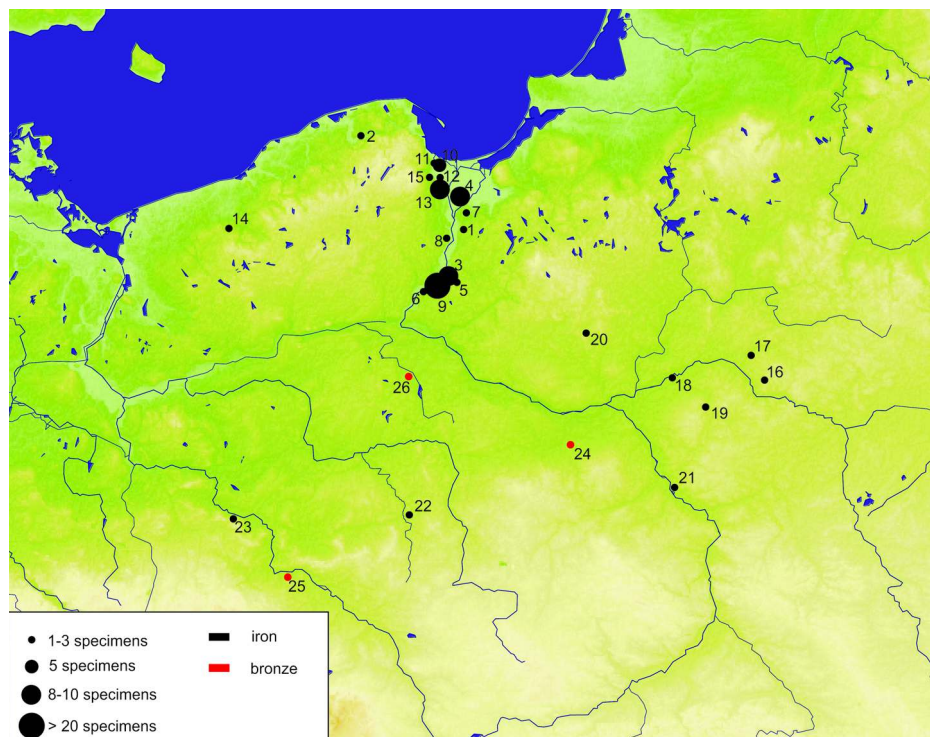


Fig. 9. Occurrence of brooches of the A-II variant (according to Bokiniec 2008, pp. 20, 431; Dąbrowska 2008, p. 25; Kasprzak, Krzysiak 2011, p. 164 Fig. 18: d-e; Maciałowicz 2017, p. 90 table 2, 100-109; with additions). 1. Brachlewo-Biały Dwór (Bystrzec), Kwidzyn county; 2. Czarnówko, Łębok county; 3. Grudziądz-Rządź; 4. Malbork-Wielbark; 5. Marusza, Grudziądz county; 6. Nowe Dobra, Chełmno county; 7. Nowy Targ, Malbork county; 8. Opalenie, Tczew county; 9. Podwiesk, Chełmno county; 10. Pruszcz Gdański, site 7; 11. Pruszcz Gdański, site 10; 12. Różyny, Gdańsk county; 13. Skowarcz, Gdańsk county; 14. Wygoda, Białogard county; 15. Żukczyn, Gdańsk county; 16. Cecele, Siemiatyczne county; 17. Gródek, Wysokie Mazowieckie county; 18. Kamieńczyk, Wyszaków county; 19. Karczewiec, Węgrów county; 20. Kitki, Mława county; 21. Oblin, Garwolin county; 22. Zadowice, Kalisz county; 23. Żukowice, Głogów county; 24. Bocheń, Łowicz county; 25. Brodno, Środa Śląska county; 26. Krusza Zamkowa, Inowrocław county

although three sets from the cemetery in Podwiesk (graves 256, 431 and 197N – see Table 1), also containing *Stufenfibel* and a Kostrzewski B brooch, may indicate a younger stage of phase A1. However, this would be an exception confirming the rule, limited to one site. Generally, there are no assemblies in which short varieties of type A brooches coexist with finds characteristic of phase A1. The same is

Table 1. Brooches type Kostrzewski A-II – combination with other forms (after Maciałowicz 2017, p. 90 table 2, with additions. Czarnówko: Kasprzak, Krzysiak 2011, p. 164 Fig. 18; Karczewiec: Dąbrowska 1973, pp. 447, 451 pl. XXVII; Podwiesk: Bokiniec 2005, p. 169 pl. III, 170 pl. IV, 181 pl. XV, 214 pl. XLVIII, 236 pl. LXX, 239 pl. LXXIII, 242 pl. LXXVI, 252 pl. LXXXVI, 277 pl. CXI, 310 pl. CXLIV; Skowarcz: Kostrzewski 1919, vol. II, pp. 1, 4, 35, 38; Różyń, Żukczyn: M. Tuszyńska, MAG, personal communication)

Site/grave	Brooches										
	Stufenfibel	Var. B	Var. D	Var. G	Var. H	Var. K	approx. Kostrzewski fig. 18	A.65	Var. J	Var. M	Var. N
Podwiesk, grave 256	X										
Podwiesk, grave 431	X										
Podwiesk, grave 197N		X									
Skowarcz, grave 18			X								
Podwiesk, grave 193	X			X							
Podwiesk, grave 8				X							
Podwiesk, grave 208					X						
Podwiesk, grave 320					X						
Karczewiec, grave 106					X						
Podwiesk, grave 7						X					
Żukczyn, grave 82						X					
Czarnówko, grave 436/09							3x				
Malbork-Wielbark, grave 2010/16								X			
Pruszcz Gdański 7, grave 110									X		
Gródek, grave 58/1995									X		
Kamieńczyk, grave 120*									X		
Karczewiec, grave 160									X		
Oblin, grave 87*									X		
Różyń, grave 66									X		
Podwiesk, grave 33**										X	X
Podwiesk, grave 121						?					X

* – one more brooch in the grave, most likely of the middle-Latène construction;

** – set consistency may be uncertain.

indicated by the analysis of the planigraphy of the cemeteries in Rządź, Zadowice and Żukowice (Grygiel 2018, p. 368), where graves with the described brooches occur in zones used in phase A2 or later, outside the burial zones from phase A1.

The numerous co-occurrence of A-II brooches with bowl-shaped brooches clearly depicted in Table 1: *Schüsselfibeln* = Kostrzewski type J (as pointed out by T. Dąbrowska – 2008, p. 25), regarding both materials from the north of Poland and from the Przeworsk Culture zone (from Mazovia), shows that their period of use also included the A2/A3 phase, which can also be understood as the earliest, initially stage of phase A3 (see Maciałowicz 2017, p. 92), also defined by the survival of some forms known from the A2 phase. With the “transitional horizon”, depending on its understanding, or the earliest stage of phase A3, one must also associate the grave 2010/16 from Malbork-Wielbark, in which A-II brooch was accompanied by a peculiar brooch A.65 with an iron needle and coil.

On the other hand, sets from the developed A3 phase are represented in Table 1, but they are limited to the necropolis in Podwiesk. The chronological position of grave 121 is determined by the N-type iron brooch, this also applies to the very rich female burial 33. The number of brooches in this grave, in addition to the N and A-II specimens, also the M brooch, Kostrzewski Fig. 19, fragments of unspecified iron and bronze brooch, as well as a set of other ornaments, including two *Kontenring*, two bronze rings, three glass beads from groups 23 and 25 according to Haevernick and gold wire, may lead to the supposition that this is a mixed set (in this tone Strobin 2011, p. 185), although the author of the monographic study of the site states that the inventory consistency is indisputable (Bokiniec 2005, pp. 18, 181, table XV). No doubt, however, the grave 2009/16 from Malbork-Wielbark, with a one-edged sword type W.IIIB, should be associated with phase A3.

Table 2 compares the so-called “archaeological indicators of sex” with the results of anthropological analyses of burned bone remains, if they allowed determining the sex and age of the buried person. The presence of belt hooks, bracelets and multiple brooches (at least 3 specimens) in the inventories was adopted as a sex determinant for women’s graves, and the presence of weapons as an indicator of male burials (cf. e.g. Maciałowicz and Woźniak 2015, pp. 242-243, 249, Fig. 17, also the older literature therein). In the absence of anthropological analyses, graves containing two brooches were not included, e.g. Malbork-Wielbark, grave 2015/15, and Grudziądz-Rządź, grave 11/14.10.1887 (Anger 1890, pp. 19, 59, pl. 11: 15 19). Theoretically, a pair of brooches should point to a female burial. However, two brooches A-II in grave 363 from Kamieńczyk were accompanied by a shield boss

Table 2. Graves with Kostrzewski A-II brooches: anthropology and archeological sex determinants (Cecele: Jaskanis 1996, p. 13, 121 pl. 2: 8/1-4; Czarnówko: Kasprzak, Krzysiak 2011, p. 164 fig. 18; Grudziądz-Rządź: Anger 1890, pp. 16-18, 59, pl. 10: 8; Margos, Stąporek 2002, p. 84; Kamieńczyk: Dąbrowska 1997, pp. 34, 172, 95 pl. LXV, 297 pl. CLXVII; Oblin: Czarnecka 2007, pp. 31, 257 pl. XCIII; Podwiesk: Bokiniec 2005, pp. 13, 19, 34, 35, 44, 46, 51, 59, 66, 67, 81, 169 pl. III, 170 pl. IV, 183 pl. XVII, 223 pl. LVII, 238 pl. LXXII, 239 pl. LXXIII, 252 pl. LXXXVI, 267-268 pl. CI-CII, 281 pl. CXV, 283 pl. CXVII, 310 pl. CXLIV; Pruszcz Gdański, site 10: Pietrzak 1997, pp. 44, 50, 65, 193-194 pl. XCV-XVI, 207 pl. CIX, 230 pl. CXXXII; Różyń: M. Tuszyńska, MAG, personal communication; Skowarcz: Kostrzewski 1919, vol. II, pp. 1, 4, 35, 38; Margos, Stąporek 2002, p. 84; Wygoda: Machajewski 2001, pp. 23, 97 pl. XXVI; Żukczyn: Kostrzewski 1919, vol. II, pp. 1, 31, 33; Margos, Stąporek 2002, p. 84)

Site/grave	Anthropology			Archaeology	
	female	male	child	female (belt hook [X] / multiple brooches [BR] / bracelet [BT])	male (weapon)
1	2	3	4	5	6
Kamieńczyk, grave 120	x			3 BR	
Podwiesk, grave 134	X			X	
Podwiesk, grave 8	?			X	
Podwiesk, grave 431	?			X	
Oblin, grave 87	?			3 BR	
Podwiesk, grave 201	X				
Podwiesk, grave 300B	X				
Podwiesk, grave 347	X				
Pruszcz Gdański 10, grave 452	X		X	X	
Malbork-Wielbark, grave 2009/16	?				X
Pruszcz Gdański 10, grave 269		X			X
Kamieńczyk, grave 363		X			X
Malbork-Wielbark, grave 2014/26A		?			X
Podwiesk, grave 37		?			X
Podwiesk, grave 7		?			
Podwiesk, grave 141		?			
Podwiesk, grave 213			X		
Podwiesk, grave 251			X		
Podwiesk, grave 344			X		
Cecele, grave 8			X	BT	

Table 2 continue

1	2	3	4	5	6
Pruszcz Gdański 10, grave 317				X	
Różyny, grave 135				X	
Wygoda, grave 100				X	
Podwiesk, grave 193				3 BR	
Podwiesk, grave 121				X, 3 BR	
Czarnówko, grave 436/09				5 BR	
Malbork-Wielbark, grave 2013/20A					X
Grudziądz-Rządź, grave 8/10.10.1887					X
Grudziądz-Rządź, grave 6/14.10.1887					X
Skowarcz, grave 12/1908					X
Skowarcz, grave 18					X
Żukczyn, grave 13/1901					X

and arrowhead, and the anthropological analysis also determined the sex of the buried person as male.

The results of anthropological analyses usually correlate with archaeological terms. The exception is Malbork-Wielbark, grave 2009/16, with a single-edged sword and spear, which is probably a burial of an adult woman, although another, but less likely analysis, is that it is a double burial – a man and a woman, both in *adultus* age. On the other hand, Pruszcz Gdański, site 10, grave 452 is a double burial. However, it cannot be determined whether the A-II brooch was originally part of the costume of a deceased woman or a child (at the age of *infans I*). Similarly, in Nowy Targ, grave 148, not included in table 2, defined anthropologically as a burial of two adults of indeterminate sex, in which A-II brooch was rather accompanied by a female set of gifts, including sickle-shaped knife and bronze belt buckle of the Gotland type (Fudzińska, Fudziński 2013, pp. 49-50, 358, table XX: 148). Undoubtedly, the woman's burial is indicated by a rich set of ornaments from Czarnówko, grave 436/09, consisting of as many as five brooches (two copies type A-II and three similar to Kostrzewski Fig. 18). Other grave equipment was an iron pruning knife, a knife, a sickle-shaped knife, two spindle whorls and a clay bowl

(Kasprzak and Krzysiak 2011, pp. 161-164, Figs. 14-18). However, there is no information regarding a possible analysis of the bone remains.

At least in four cases these brooches were graves equipment (and the item of clothing?) of childrens or non-adults. In three cases, they were small children of the age of *infans I* (Podwiesk, grave 213 and 344, Cecele, grave 8), and in grave 251 from Podwiesk a person of the early *juvenis* age was buried. Among people over the age of *infans II* all age categories are represented, but for obvious reasons the *senilis* group is the least common.

The diversity of weapon sets in male graves, both with and without anthropological analyses, is noteworthy. Short A brooches occurred only with spearheads (Grudziadz-Rządź, grave 6/14.10.1887: Anger 1890, pp. 18, 59, table 10: 8; Skowarcz, graves 12/1908 and 18: Kostrzewski 1919, vol. II, pp. 1, 4, 35, 38; Margos and Stąporek 2002, p. 84; Podwiesk, grave 37: Bokiniec 2005, p. 183 pl. XVII; Malbork-Wielbark, grave 2014/26A), as also with sets consisting of an arrowhead and/or arrowheads and shield boss (Grudziadz-Rządź, grave 8/10.10.1887: Anger 1890, pp. 16-17, 59, pl. 5: 6, 14: 17; Kamieńczyk, grave 363: Dąbrowska 1997, p. 297, pl. CLXVII). In three graves they were part of the costume of warriors armed with a sword (single-edged) and pole weapons (Żukczyn, grave 13/1901: Kostrzewski 1919, vol. II, pp. 1, 31, 33; Margos and Stąporek 2002, p. 84; Pruszcz Gdański 10, grave 269; Pietrzak 1997, pp. 193-194, pl. XCV-XCVI; Malbork-Wielbark, grave 2009/16). The shield itself (shield boss), which came from the grave 2013/20A in Malbork-Wielbark, had to be supplemented with some offensive weapon. Not once did the discussed brooches appear, in burials containing complete armament. They were therefore a part of the outfit of various groups of warriors, but probably not the one with the highest status (elite warriors). Type A-II brooches are not gender specific, they were worn regardless of gender and age.

In the light of the occurrence map (Fig. 9), short type A brooches appear to be a form originating in the Chełmno Land and the region of the lower Vistula and the Bay of Gdańsk, where at least 73 specimens from 15 sites are known. The northern connotation is also indicated by the extent of their occurrence in the Przeworsk Culture zone, clearly focused on Mazovia and Podlasie, which corresponds perfectly with the monuments visible in many groups of finds and the relationships of this region with the "oksywie" north repeatedly emphasized in the literature (see Maciałowicz 2015, pp. 421-422, 424-425, 428-429; 2015b, pp. 283-284, 288; Łuczkiwicz 2020: brooches type A.65, *Nauheim* and bowl-shaped brooches/ /Kostrzewski var. J). It seems realistic, however, that in the north they appeared

earlier, even at a younger stage of phase A1, which theoretically would be indicated by several grave inventars from the cemetery in Podwiesk (see Table 1). This may be the result of the local specificity of the funeral rite, or the longer life of the *Stufenfibel* and brooches of the Kostrzewski type B there.

Type A-II brooches are the most numerous group among middle-Latène construction brooches at the cemetery in Malbork-Wielbark and in assemblies dated to phase A2. Other types are much less common. It is difficult to say what caused this popularity. Was it influenced by local fashion, cultural patterns and dressing habits? At the nearby cemetery (about 30 km in a straight line, but located on the other side of the Vistula) in Skowarcz type A-II brooches were also represented in large numbers (at least 8 pieces). Only one copy is known from the even closer (but much smaller) necropolis in Nowy Targ. Perhaps this local popularity in Malbork-Wielbark should therefore be explained by strictly technical reasons, (relative) simplicity of construction and ease of production?

English by Aneta Kuzioła and Eugeniusz Cyran

LITERATURE

Anger S.

- 1890 *Das Gräberfeld zu Ronsden im Kreise Graudenz*. Graudenz: Druck von Gustav Röthe.

Bokiniec E.

- 2005 *Podwiesk, Fundstelle 2. Ein Gräberfeld der oksywie-Kultur im Kulmer Land*, Monumenta Archaeologica Barbarica XI. Warszawa–Toruń: Fundacja Przyjaciół Instytutu Archeologii UW–Państwowe Muzeum Archeologiczne
- 2008 *Kultura oksywska na ziemi chełmińskiej w świetle materiałów sepulkralnych*. Toruń: Muzeum Okręgowe.

Chmiel M., Kleemann J., Łuczkiwicz P. i Münster J.

- 2015 ERASMUS-IP Wielbark Archaeological Field School 2012-2013. Neue Ausgrabungen in Malbork-Wielbark Fundstelle 1 (Pomorskie), in: A. Janowski et al. eds., *XIX Sesja Pomorzoznawcza, Szczecin, 21-22.11.2013*, Szczecin: Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich. Oddział w Szczecinie. pp. 91-95.

Czarnecka K.

- 2007 *Oblin. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Südmasowien*, Monumenta Archaeologica Barbarica XIII. Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne–Fundacja Monumenta Archaeologica Barbarica.

Daszkiewicz M., Łuczkiwicz P., Kleemann J. i Kuzioła A.

- 2019 What shall we put in the grave? Archaeometric analyses of ceramics from a late Pre-Roman, Roman and Migration period cemetery in Malbork-Wielbark, northern Poland, *Præhistorische Zeitschrift*, 94/2, pp. 414-453.

Dąbrowska T.

- 1973 Cmentarzysko kultury przeworskiej w Karczewcu, pow. Węgrów. *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne*, II, pp. 383-531.
- 1997 *Kamięńczyk. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Ostmasowien*, Monumenta Archaeologica Barbarica III. Kraków: „Secesja”.
- 2008 Młodszy okres przedrzymski na Mazowszu i zachodnim Podlasiu. *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne*, VII, pp. 5-246.

Fudzińska E. i Fudziński P.

- 2013 *Wielokulturowe cmentarzysko w Nowym Targu stan. 6, gm. Stary Targ*. Malbork: Muzeum Zamkowe w Malborku.

Grygiel M.

- 2018 *Chronologia przemian kulturowych w dobie przełomu starszego i młodszego okresu przedrzymskiego na Niżu Polskim*. Łódź: Fundacja Badań Archeologicznych Imienia Profesora Konrada Jażdżewskiego – Muzeum Archeologiczne i Etnograficzne w Łodzi.

Jaskanis J.

- 1996 *Cecel. Ein Gräberfeld der Wielbark-Kultur in Ostpolen*, Monumenta Archaeologica Barbarica II. Kraków: „Secesja”.

Kasprzak A. i Krzysiak A.

- 2011 Schyłek kultury pomorskiej i początki kultury oksywijskiej w pradolinie Łeby-Redy na przykładzie grobów z wielokulturowego cmentarzyska w Czarnówku, stan. 3, in: M. Fudziński, H. Paner eds., *Między kulturą pomorską a kulturą oksywijską. Przemiany kulturowe w okresie lateńskim*, Gdańsk: Muzeum Archeologiczne. pp. 151-165.

Kleemann J.

- 2010 Mehr als ein Mythos – Bemerkungen zum Gräberfeld von Malbork-Wielbark, in: C. Theune et al. eds., *Zwischen Fjorden und Steppe. Festschrift für Johan Callmer zum 65. Geburtstag*, Rahden/Westf.: Verlag Marie Leidorf GmbH. pp. 355-373.
- 2017 *Die Ausgrabungen des Städtischen Museums Marienburg im Gräberfeld Malbork-Wielbark Fundstelle 1 in den Jahren 1927-1932, 1934 und 1936*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.

Kleemann J., Chanko J., Chmiel-Chrzanowska M. i Misterek K.

- 2018 Wielbark Archaeological Field School – Ausgrabungen in Malbork-Wielbark (pomorskie) in den Jahren 2014 und 2015, in: E. Trawicka ed., *XX Sesja Pomorzoznawcza*, Gdańsk: Muzeum Archeologiczne. pp. 125-39.

Kleemann J., Łuczkiwicz P. i Münster J.

- 2013 Stand und Perspektiven der Erforschung der Fundstelle 1 von Malbork-Wielbark, Wojw. Pomorskie, in: E. Fudzińska ed., *XVIII Sesja Pomoroznawcza*, t. 1, *Od epoki kamienia do wczesnego średniowiecza*, Materiały z konferencji 16-18 listopada 2011. Malbork: Muzeum Zamkowe, pp. 175-188.
- 2017 Alte und neue Fibelfunde aus Malbork-Wielbark (Polen), in: E. Droberjar, B. Komoróczy B. eds., *Římské a germánské spony ve střední Evropě. Archeologie Barbarů 2012*, Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 53, Brno: Arch. Ústav AV ČR Brno. pp. 227-249.

Kleemann J. i Münster J.

- 2011 Neue Ausgrabungen in Malbork-Wielbark, Fundstelle 1 in den Jahren 2008 und 2009, in: M. Fudziński, H. Paner eds., *XVII Sesja Pomoroznawcza*, vol. 1, Gdańsk: Muzeum Archeologiczne. pp. 391-406.

Kokowski A.

- 1989 Strefa sepulkralna cmentarzyska z późnego podokresu lateńskiego, in: A. Cofta-Broniewska ed., *Miejsce pradziejowych i średniowiecznych praktyk kultowych w Kruszy Zamkowej*, Poznań: Wydaw. Naukowe UAM. pp. 65-124.

Kostrzewski J.

- 1919 *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit*, Mannus-Bibliothek 19. Leipzig: Verlag von Curt Kabitzsch.

Łuczkiwicz P.

- 2020 On the chronology of the Late Pre-Roman Iron Age in eastern Germania in the light of selected types of brooches. *Archeologické rozhledy*, LXXII, pp. 238-259.

Łuczkiwicz P. i Kuzioła A.

- 2019 Malbork-Wielbark (woj. pomorskie/PL) und die Keltiké: Neues von einer fast vergessenen Nekropole. *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 49/4, pp. 527-542.

Machajewski H.

- 2001 *Wygoda. Ein Gräberfeld der Oksywie-Kultur in Westpommern*, Monumenta Archaeologica Barbarica IX. Warszawa: FPIAUW.

Maciałowicz A.

- 2015a Nieznane cmentarzysko w Lipówce a północne powiązania kultury przeworskiej w młodszym okresie przedrzymskim, in: B. Kontny ed., *Ubi tribus faucibus fluenta Vistulae fluminis ebibuntur: Jerzy Okulicz-Kozaryn in memoriam*, Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego. pp. 413-435.
- 2015b Handwerk, Handel und Heirat? Neues über Kontakte der Boier mit den Germanen anhand von Fibelfunden, in: M. Karwowski, V. Salač, S. Sievers

eds., *Boier zwischen Realität und Fiktion. Akten des internationalen Kolloquiums in Český Krumlov vom 14.-16.11.2013*, Koll. Vor- u. Frühgesch. 21, Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH. pp. 273-293.

- 2017 Celtyckie tradycje rzemieślnicze w świetle znalezisk zapinek, in: W. Nowakowski, W. Orliński, M. Woińska eds., *Relacje kultury przeworskiej i lateńskiej na Mazowszu. Wnioski z badań cmentarzyska przeworskiego w Legionowie CSP*, Warszawa–Legionowo: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego–Muzeum Historyczne. pp. 61-118.

Maciałowicz A. i Woźniak M.

- 2015 Vanishing weapons. The cemetery at Kleszewo and 'pacifistic' burial customs in the Przeworsk Culture during the Late Pre-Roman Period, in: S. Wefers, M. Karwowski, J. Fries-Knoblach, P. Trebsche, P.C. Ramsel, *Waffen – Gewalt – Krieg. Beiträge zur internationalen Tagung der AG Eisenzeit und des Institut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 19.-22. September 2012*, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 79, Langenweissbach: Beier & Beran. pp. 229-269.

Margos U. i Stąporek M.

- 2002 Bemerkungen zur Chronologie der Gräber mit Waffen in der Oksywie-Kultur, in: C. von Carnap-Bornheim et al. eds., *Die Bewaffnung der Germanen und ihrer Nachbarn in den letzten Jahrhunderten vor Christi Geburt*. Internationale Tagung 23.-25.09.1999 in Nałęczów, Lublin: Wyd. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. pp. 81-92.

Pietrzak M.

- 1997 *Pruszcz Gdański, Fundstelle 10. Ein Gräberfeld der Oksywie- und Wielbark-Kultur in Ostpommern*, Monumenta Archaeologica Barbarica IV. Kraków: „Secesja”.

Strobin A.

- 2011 *Ceramika naczyniowa kultury oksywieckiej*. Gdańsk: Instytut Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego.

JES MARTENS

Casted bronze brooches
of Kostrzewski's type K with wide bows.
A Scandinavian variant of the late derivatives
of Kostrzewski's K-brooch

Artefacts from the Pre-Roman Iron Age are rare in Norway, and even more so when it comes to metal detecting finds. It was therefore with great excitement that I received a bronze brooch from a metal detectorist from the county of Buskerud in 2019 (fig. 1).

When seen from the side, the brooch which measures almost exactly 4 cm from head to foot is shaped like a brooch of Kostrzewski's type K. The foot is closed but the catchplate is perforated by two concentric holes which appear to have been drilled through it from the outside as indicated by low creases on its inside. The end of the foot is marked by a slight elevation or rudimentary knob. On the open or front side the back end of the foot it is ornamented with two vertical narrow grooves. The outer of these continues all around the foot, being wider on the backside by one wider groove. The front end of the foot is likewise marked by two narrow grooves on the backside and bow. The bow is wide (0,5-0,8 cm) and narrows gradually from head to foot. Its cross-section can best be described as a very flat triangle. The "knee" is marked as a flat rhomboid shaped plateau framed by low grooves. The bow behind the knee is slightly sway-backed and makes up $\frac{3}{4}$ of the total length of the brooch. The front part of the bow is straight and sets off in a slightly obtuse angle from the knee. The head is formed as a flat rectangular plate ornamented with two parallel horizontal grooves and what seems to be short diagonal cuts along the lower edge. The spring is placed behind the head plate and emerges from the backside of the head at close to right angles. The pin and two of the four coils of the spring are broken off and missing.

The brooch was found at the edge of a small field at the farm Berg in Øvre Eiker. No other observations were made, but the artefact type and the find loca-

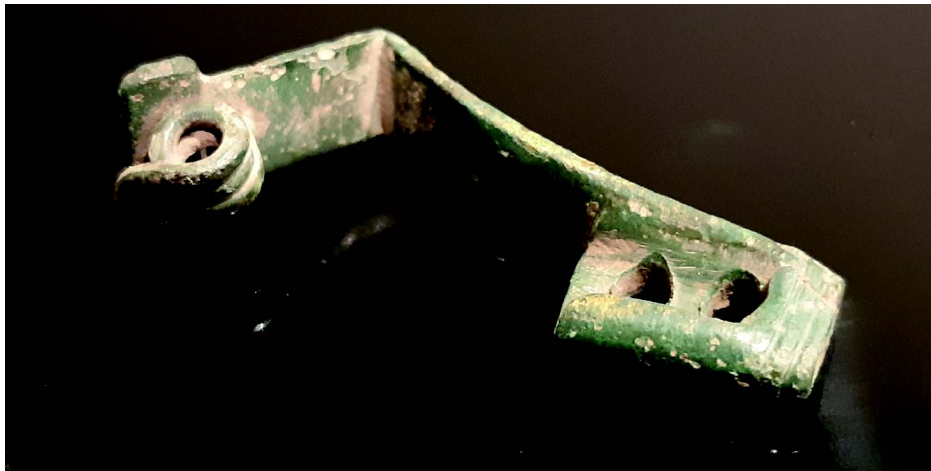
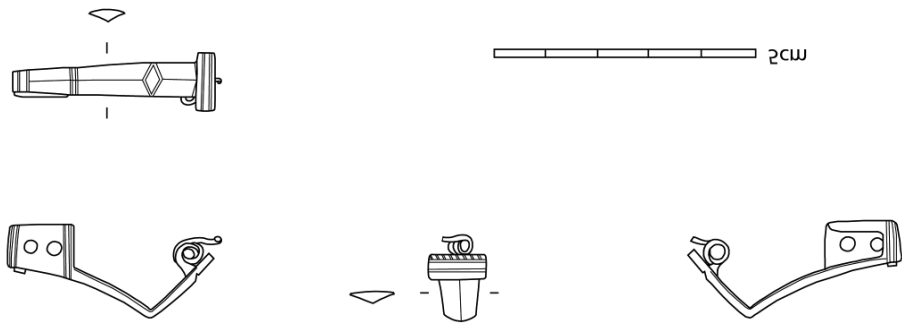


Fig. 1. Bronze brooch from Berg, Øvre Eiker, Buskerud, Norway (C62083). Photos J. Martens. Drawings V.V. Martens

tion makes it probable that it comes from a ploughed up cremation grave. Only a few other prehistoric finds are registered from this plot, dating from the Migration period and the Viking Age, but there is information about that someone noticed "bones from graves" while a nearby farm house was erected. The houses of the farms are situated on a small ridge which is a typical location for a prehistoric cemetery, but there are no surface traces left of it. The nearest visible burial mounds are located in a group of four about 200 m to the North-West. These are undated but most likely of later date, Roman Period or later. The farm Berg 61 is relatively large, but no further artefacts from the Pre-Roman Iron Age have been registered from its lands.

As the known number of artefacts from the Pre-Roman Iron Age are limited in Norway, so is the spectrum of brooches. Only three types occur, brooches of Middle Latène-scheme (Kostrzewski's types A-B), brooches of Kostrzewski's type K, and a pair of brooches with a wide false spiral, so-called T-shaped brooches (Nybruget and Martens 1997, pp. 80-85, figs. 4-6; Martens 1999a, pp. 47-55, fig. 6; 1999b, pp. 263-65, fig. 4.3). This particular specimen belonged to the second and most numerous group, brooches that more or less fit within the definition of Kostrzewski's type K. To this group may now be counted up to 16 specimens which fall into two groups, those with a slender bow with a round or rhomboid cross-section, and those with a wide, flat nearly band-shaped bow, with an up-side down V-shaped, almost triangular cross-section. The Berg specimen belongs to the latter.

This is a very interesting though very limited group of brooches which fundamentally differ from the typical Late Pre-Roman brooches by the shape of the bow. On the majority of the late Pre-Roman brooch types the cross-section of the bow will tend to be round or square/rhomboid, but the flat cross-section of these specimens rather resemble brooches of the first century AD belonging to Almgren's series II and III (Almgren 1923). Thus the Norwegian "K-brooches" with band-shaped bow set themselves off not only from the standard K-brooches but from the lot of the Late Pre-Roman brooches.

It is remarkable that the nearest find of such a brooch was made less than 1,5 km to the southwest of Berg. It was found on the ridge Nordbyhaugen, on the lands of the farm Hals Store. The find was done in 1923 (Bjørn 1926, pp. 14-15) by workers digging for gravel. A subsequent examination of the find spot by archaeologists from the museum Oldsaksamlingen (now Museum of Cultural History) did not reveal further information or finds. The finders informed the museum that there was no visible indication of a barrow at the site. A circular stone cover con-

sisting of fist-sized stones and measuring ca. 30 cm in diameter was discovered about half a metre below the surface. Below this was a pit filled with charcoal, cremated bones and artefacts. The furnishing was as follows (fig. 2): (a) a bronze brooch, (b) a composite belt buckle of bronze and iron, (c-d) fragments of two similar belt fittings, (e) strap end mounting, (f) unidentified iron hook, (g) iron awl, (h) curved iron knife with a ring attached to the handle, (i) iron sickle, (k) 27 fragments of a so-called resin ring, i.e. glue from a decomposed container of organic material. No further finds were reported from the site, so it would seem to have been an isolated burial. However, in 2017, the Museum of Cultural History carried out a minor excavation (6 × 8 m) close to the site, and three more cremation pit graves were uncovered (C61360-62). Material from each of the graves was radiocarbon-dated to the late Pre-Roman Iron Age. Apart from cremated bones and charcoal, the only finds from the graves were fragments of resin rings from decomposed organic containers. Since the exact find spot for the grave from 1923

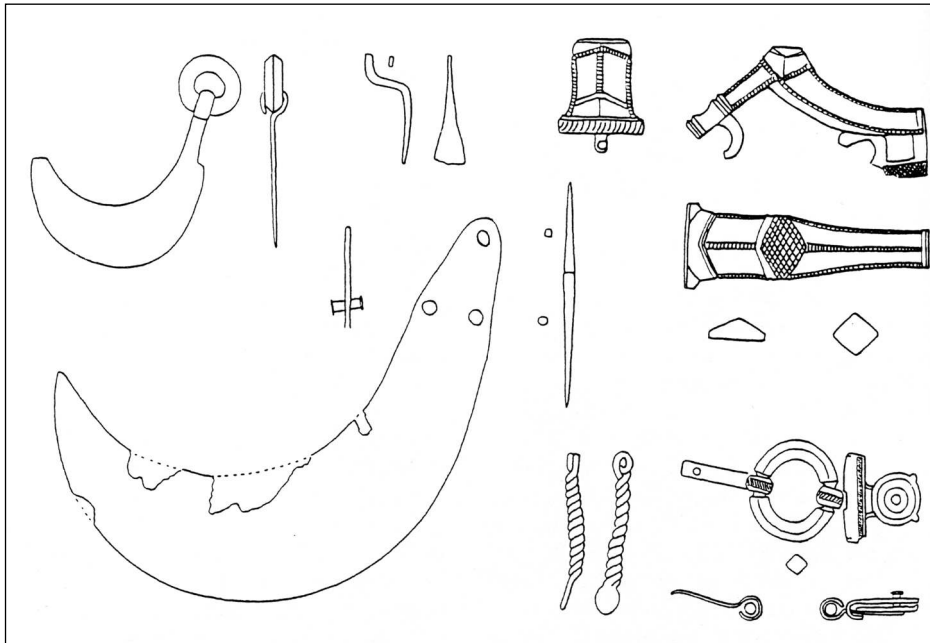


Fig. 2. The furnishing of the cremation grave from Nordbyhaugen, Hals Store, Øvre Eiker, Buskerud, Norway (C23249). Brooch of bronze, belt fittings of bronze and iron, everything else of iron. After Nybruget and Martens 1997, fig. 6.

is not known, it cannot be determined with certainty whether the graves are part of a larger burial ground.

The brooch from the Hals grave has a lot in common with the Berg brooch, though it is somewhat sturdier. The length is almost identical, and so is the bow. It is widest (1,1 cm) close to the head, and narrowest at the end of the foot (0,6 cm). The knee is marked by a flat rhomboid plateau like on the Berg specimen but it is more pronounced, almost like a flattened knob. The surface of the plateau is hatched with grooves and the edges are marked by pearl-like ornaments. Similar ornaments mark the ridge and the edges of the back of the bow. While the cross-section of the front of the bow is flat triangular like on the Berg piece, the cross-section of the part below the knee is close to square and rhomboid. The foot is a sturdy framefoot with openwork decoration. The head of the brooch consists of a concave "neck" that is separated from the bow by a groove. The flat front end of the head is ornamented by diagonal cuts. The spring sets out in a straight angle from the flat backside of the head. Thus the Hals brooch shows many similarities with the brooch from Berg though without being identical.

Two further bronze brooches of similar type come from grave 69 at the Ula cemetery a little more than 80 km in a straight line to the southeast and on the eastside of the Oslo fjord. The brooches were the only grave goods, the only other artefact from the grave being resin from a decomposed container. Though the brooches are of the same type, they are individually shaped. Presently the brooches are impossible to locate in the museum, but fortunately they have been depicted twice, once in a photograph (Tilvekst 1957, fig. 10) and the second time as drawings (Vibe-Müller 1987, pl. 7).

The first Ula brooch (fig. 3, left) is relatively similar to the brooch from the Hals grave. Like the Hals specimen, the bow has a flat triangular cross-section in the front part and a more sturdy rhomboid cross-section in the part below the knee, and the part behind the knee is likewise sway-backed. The knee itself is, however, not flattened. The knee and the head are marked by lines of pearl-like ornaments, and the head ends in a flat front end that is wider than the bow. The spring sets out in a straight angle from the backside of the head. It has had a frame foot but both it and the pin are missing. The total length is 4,7 cm, the widest point of the bow 1,3 cm just below the head which is 2,1 cm wide.

The bow of the second Ula-brooch (fig. 3, right) has a flat triangular cross-section all through the body. The knee is not marked, nor flattened, but the bow below the knee is sway-backed like on the other specimens. The head is slightly

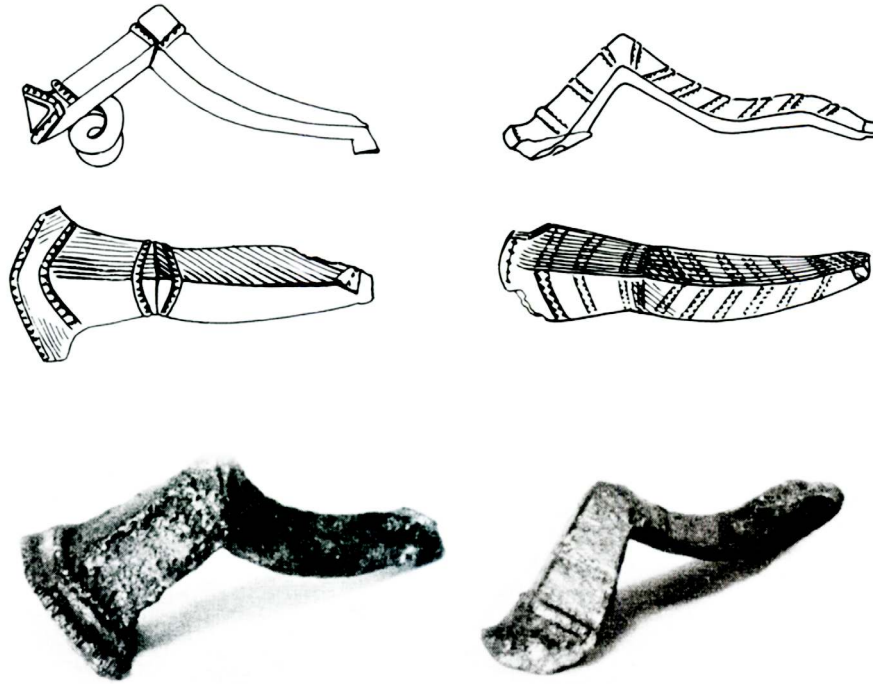


Fig. 3. The two bronze brooches from Ula grave 69, Glemmen, Fredrikstad, Østfold, Norway (C29473). After Vibe-Müller 1987, plate 7 and Tilvekst 1957, fig. 10.

damaged so it is hard to judge its original shape, but it is set off from the bow by a low rib while it itself is slightly concave. The bow is ornamented by transverse grooves or pearl-like bands. The foot is missing, but it must have had a frame foot. The total length is 4,9 cm, the widest point of the bow 1,3 cm just below the head which is not preserved in its full width.

If one continues the line from Berg via Ula 170 km further to the southeast, one ends up in the heart of the Swedish landscape Västergötland and the fertile soils of the municipality of Vara. From this parish comes a bronze brooch that fits well into this series of brooches, closest to the first described brooch from Ula and the brooch from Hals. The Västergötland Museum acquired the brooch from a local collector at the start of the 20th century, and the only information about it is that it was found in the vicinity of the village Vara.

The brooch could not be located at the museum during a visit in February 2020, but fortunately the museum has uploaded a series of pictures of it on the internet site “digital museum” (<https://digitalmuseum.se/021027139227/spanne>). From the published photos (fig. 4) it can be deduced that the bow is wide and has a flat triangular cross-section. It is widest at the head and gets gradually more narrow towards the foot, the end of which is marked by a slight elevation. The knee that is placed a third of the total length of the brooch behind its head is marked by double grooves on both sides and ornamented by a transverse groove on the top. Transverse grooves also mark the head and the end of the foot. Two low grooves run on each side of the ridge of the bow. Between these are punsed short transverse grooves as if marking a spine. There are also grooves along the sides of the bow running from foot to head. The front of the head is flat and cut at right angles as on the three brooches from Hals and Ula. The brooch has had an open frame foot, which is missing, but it appears that it had no openwork. The spring and pin are preserved and as on the hitherto presented brooches the spring sets off at right angles from the underside of the head. On the top side there is an interesting narrow circular groove at the point where the spring is attached. This hints that the spring was made separately and was cast into the brooch. The total length of the brooch is 4,1 cm, the widest point 1,6 cm.

In 1894, a farmer found six similar brooches during the cultivation of a new field in the village Jättene only 35 km to the east of Vara. The find consisted of un-



Fig. 4. The bronze brooch fra the Vara-region, Västergötland, Sweden (VMS4534). Photos Västergötlands Museum, Skara (<https://digitalmuseum.se/021027139227/spanne>)

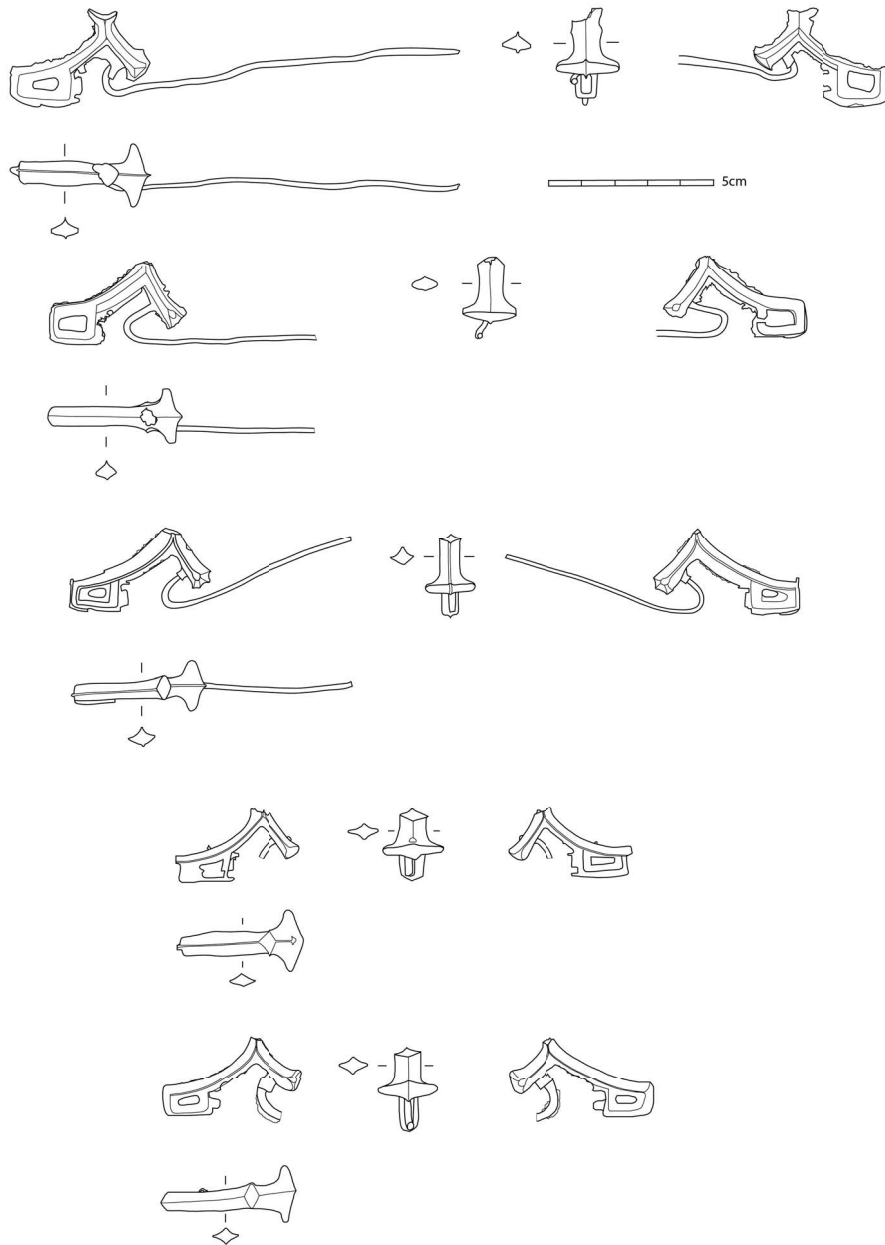


Fig. 5. The 5 casted bronze brooches from the Jättene hoard, Västergötland, Sweden. From top to bottom VMS4569-70, SHM14440. VMS4572-71. Drawings V.V. and J. Martens

finished bronze brooches and a number of other artefacts and raw material and was interpreted as the hoard of a bronze caster (Sahlström 1932, pp. 80-82, figs. 95-96; Oxenstierna 1948, pp. 114-115, figs. 96-98). Oscar Almgren depicted one of the brooches as fig. 8 in his study on brooches from Northern Europe (Almgren 1928, 3, pl. 1.8). The find is today split between the collections of Museum of Västergötland, Skara (VMS) and the Swedish History Museum, Stockholm (SHM).

Five of the brooches (fig. 5) have burrs on their bows and one (VMS4569) has a deadhead attached to its knee. This is a clear indication of that they were cast in moulds. The brooches look so similar that at first glance they would appear to have been cast in the same mould. However, looking at the details it may not be so. The general scheme can be described as follows. Seen from the side, the brooches are shaped like Kostrzewski's K-type, but the bow is swaybacked behind the knee. All the brooches have an open-frame foot. The bow is wide, the cross-section varying between flat triangular to flat starshaped. It is important to remark here that the cross-sections would have been more flat and triangular, had the brooches been finished and the casting burrs filed off. The head widens out like a hammer with concave sides and is cut off at right angles presenting a downpointing flat, slightly convex front. The spring sets out from the backside of the head in a straight angle but has not been curled up on any of the specimens. An interesting detail is that the frame-foot is two-sided, i.e. it will not be functional before one of the two sides has been filed off. This is an interesting observation, since brooches are often found in mirrored pairs of almost identical specimens. This would explain how that is accomplished. At all pieces, the bronze thread that was meant to become spring and pin was premade and casted onto the head of the brooch. Two brooches, VMS4570 and SHM14440a, are almost identical, but the cross-sections of the bow before the knee differs. All in all it seems that all the brooches are unique and were not made in the same mould.

The last brooch in the find (SHM14440b) is somewhat different, not only in shape but also in make (fig. 6, upper). It has a very flat bow with a low ridge, wide at the front and very narrow in the end. The foot appears to have been a catch-plate. The spring is broken off but reveals an entirely different construction from the above described specimens. It appears to have been made from the continuation of the bow which has been bent back under the head in a fashion more like the continental brooches. Two odd arrowshaped pieces (VMS4574 and SHM14440c) among the raw material and half-fabricates illuminate how it has been made (fig. 6, middle and lower). The wide part shaped like an arrowhead

was meant to become the bow, the tang-like extension was to be bend in under the head of the brooch to become spring and pin. A flat plate set on right angles under the “point of the arrow” was to become the catchplate.

This way of production seems to have been experimental to the bronze caster from Jättene, since the bent back construction of the spring has not been registered

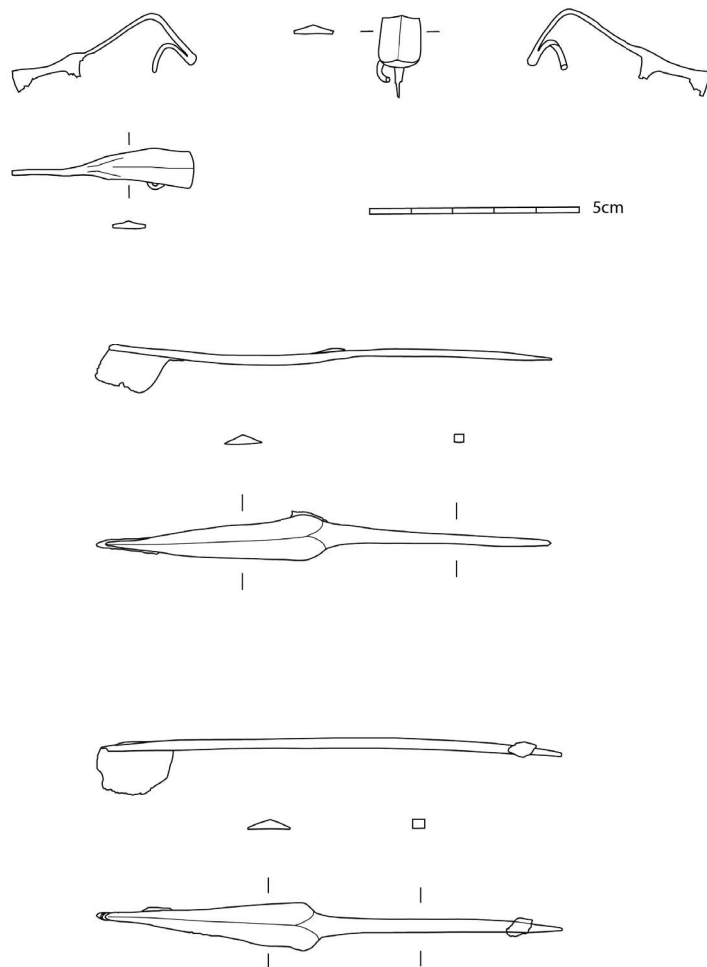


Fig. 6. The bent bronze brooch and the two blanks from the Jättene hoard, Västergötland, Sweden (a-b SHM14440, c VMS4574). Drawings V.V. Martens

on any finished brooch that can be ascribed to him. However, the general shape of the brooch with its wide flat bow and head is seen on a local bronze brooch from the cemetery Stora Ro, Melby, about 40 km to the northwest of Jättene (Sahlström and Gejvall 1954, fig. 3). This brooch (SHM21164.1a) which was deformed by the funeral pyre had a cast-in or riveted spring/pin like the cast brooches of Jättene

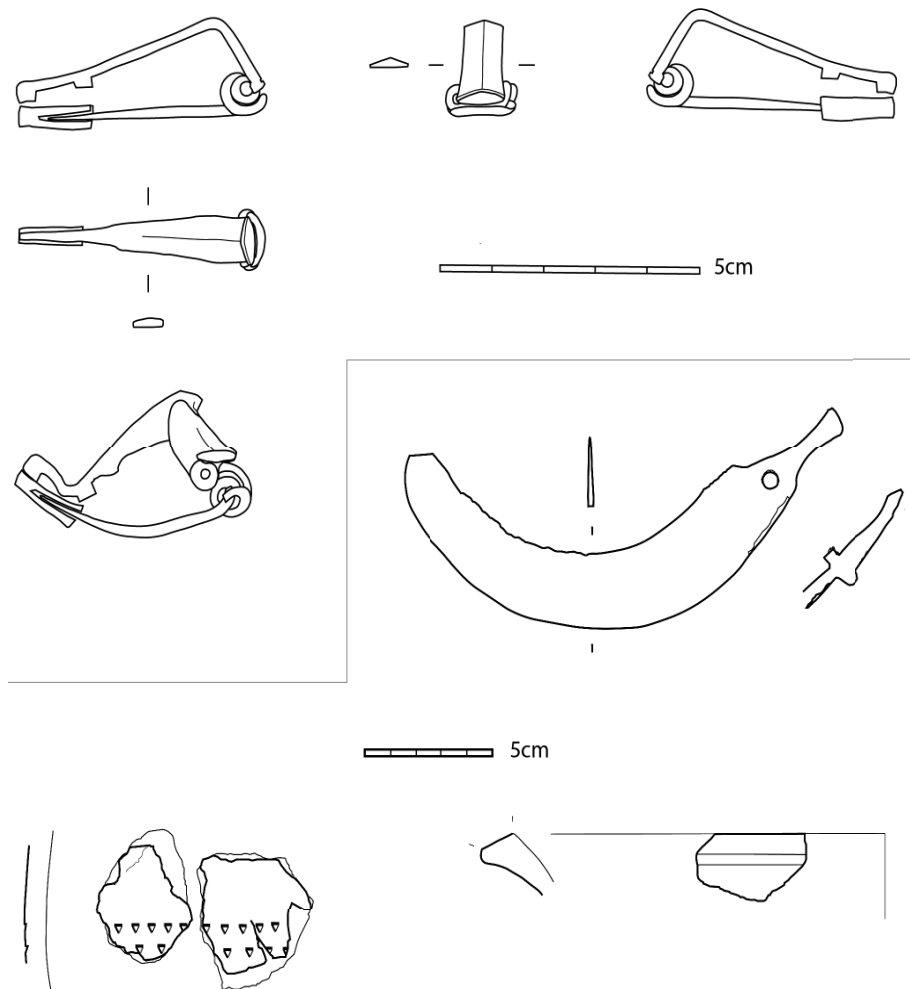


Fig. 7. The furnishing of Stora Ro grave 1a, Melby, Västergötland (SHM21164.1a). Brooch of bronze, sickle of iron. Diameter of rim of vessel 32 cm. The upper drawings of the brooch are reconstructions of the deformed original depicted below. Drawings V.V. Martens

type (fig. 7). To this the newly found specimen from Berg may be added. Thus, in many ways the Berg-brooch may be seen as a fusion of the two types represented in the Jättene hoard.

With the brooch from Stora Ro, the known K-brooches with wide flat bow have been completed¹. It may be that three further bronze brooches, the ones from Haug 16 grave B at Store Dal, Østfold, Norway (Nybruget and Martens 1997, fig. 5b) as well as an iron brooch from an unpublished grave from Vendsyssel (Mariendals mark, VHM23011-14) ought to be counted among these, but their bows are much more narrow and the cross-section is close to square. They are therefore discounted here, leaving us with the twelve bronze brooches and two blanks described above.

Type 1		Width			
		Length	Head	Knee	End
Hals	Oslo C23249a	4,1	1,4	1,1	0,7
Ula 1	Oslo C29473a	4,7	2,1	1	–
Ula 2	Oslo C29473a	4,9	–	0,9	0,4
Vara	VMS4534	4,1	1,6	?	?
Jättene	VMS4569	4,1	1,9	0,9	0,7
Jättene	VMS4570	4,0	1,6	0,8	0,6
Jättene	VMS4571	4,1	1,8	0,8	0,6
Jättene	VMS4572	3,8	1,8	0,7	0,6
Jättene	SHM14440a	4,0	1,6	0,7	0,5

Type 2		Width			
		Length	Head	Knee	End
Jättene	SHM14440a	4,4	1,1	0,9	0,2

¹ At the conference I included a bronze brooch from Skårup Møllegård, Vendsyssel, in the list (VHM 1999/2605-2637). Since I only knew it from a photograph in the excavation report, I visited Vendsyssel Historiske Museum in January this year to check the original. It turned out to be a strongly deformed lump of bronze and it is questionable whether it is a brooch at all. It is therefore omitted from this study.

Stora Ro	VMS4571	4,8	0,9	0,8	0,2
Berg	Oslo C62083	3,9	1,1	0,6	0,4

Common to our exclusive group of bronze K-brooches are traits such as a ridged bow that is wider than it is thick and swaybacked below the knee. At the majority of the brooches, the spring extending into the pin has been cast into to head of the brooch and is therefore placed behind it. The head is usually formed as a hammer with concave sides and cut off at right angles forming a flat slightly

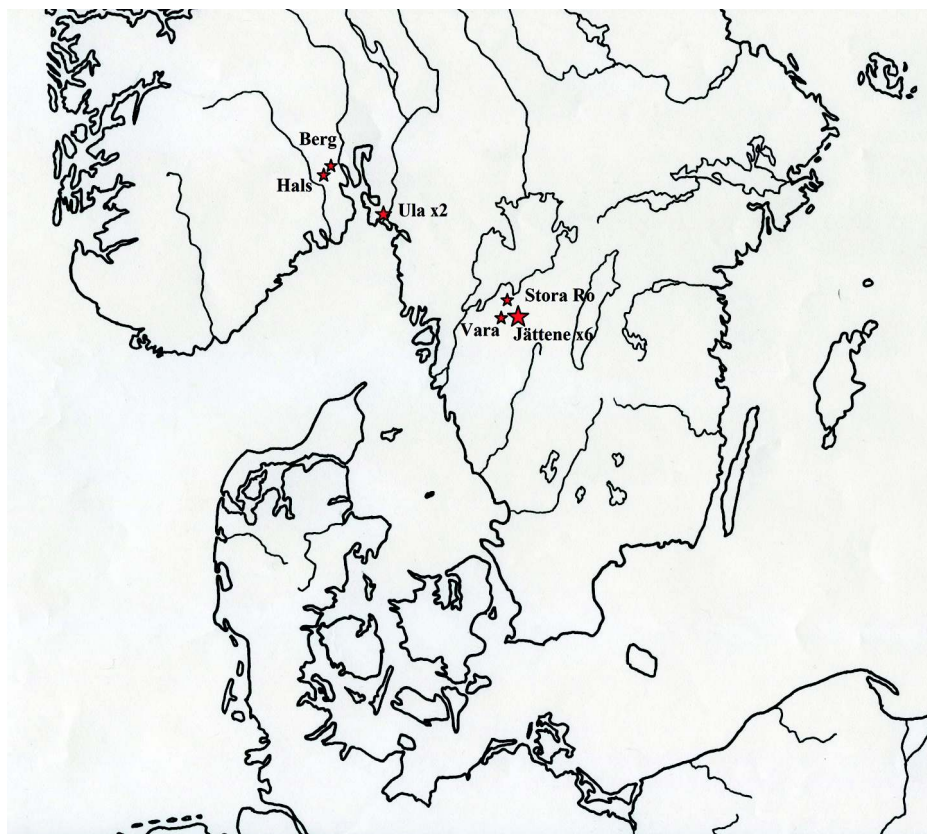


Fig. 8. The distribution of bronze brooches of Kostrzewski's type K with wide bow. Drawing J. Martens

convex front that is pointing down. The knee is usually marked, either by grooves on both sides or as a flattened top. The latter is probably due to the caster having to remove a deadhead from here, as can be seen on the semi-manufactured casted brooches from Jättene. The bow and the front of the head may be ornamented with grooves or imitated bands of pearls. Every specimen appears to be unique, even those coming from the bronze caster's hoard, so every single specimen differs in some way from the others. There are, however two major categories, those with an almost completely flat bow (Berg, Stora Ro and the sixth brooch from Jättene) and those with a more sturdy bow with a flat triangular to flat starshaped/ /rhomboid cross-section. In spite of these minor differences, the brooches share so many characteristics that it is likely that they come from the same workshop, and

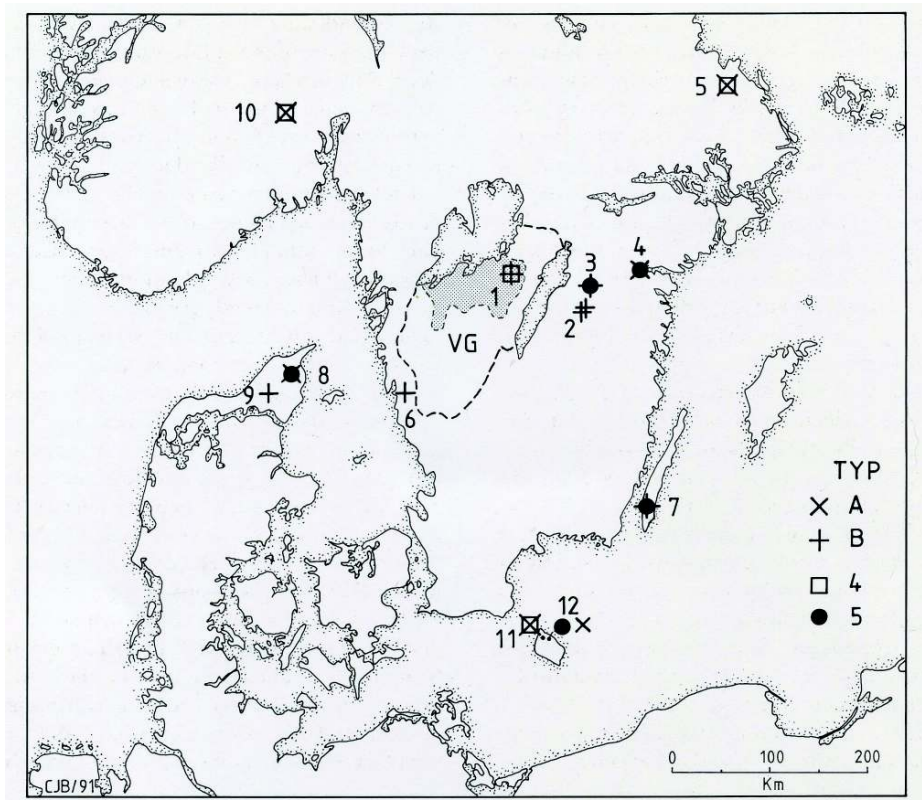


Fig. 9. Distribution of late Pre-Roman belt fittings of Västergötland type (after Becker 1993, fig. 23)

basing on the find from Jättene it would be logical to look for their place of origin in Västergötland. This suspicion is supported the ornamentation on the second brooch from Ula which appears to imitate the brooches with transversely ribbed bow, which according to the mapping by Michael Meyer (Meyer 2001, fig. 3, list 1) are found exclusively in Väster- and Östergötland.

If indeed this special branch of K-brooches is manufactured in Västergötland it would not be the first time products from this area turn up in contexts around the Oslo fjord (figs. 8-9). In 1993, Carl Johan Becker published a study on belt fittings from the late Pre-Roman Iron Age, and in this he presented a typology of the belt fittings from Sweden. Becker pointed out that the furnishing of the grave from Hals in Buskerud did include three sets of his type 4 belt fittings as well as a twisted strap end fitting of his type a and that this type of belt was typical for Västergötland (Becker 1993, pp. 21-22, fig. 11). He furthermore determined the belt fittings from Store Borge grave 3 in Østfold as being of his type 6b which is characteristic for Östergötland, and a belt fitting from Ås, Sande in Vestfold as his type 7, typical of the Swedish westcoast (Becker 1993, pp. 22, 25, fig. 16). In a later study, the list of Central Swedish belt fittings in the Oslo fjord region was extended even further (Nybruget and Martens 1997, pp. 77-80, figs. 5-6).

Dating

It has long been assumed that the various derivatives of Kostrzewski's type K that occur in Denmark and Scandinavia represent a later stage than brooches of the "proper" K-scheme. Whether this is a fact and in such a case how to distinguish between early and late specimens is outside the scope of this paper. It is, however, remarkable that the brooch spectrum in Norway in particular is so limited as stated above. This alone seems to indicate that the different types were in longer use here. Furthermore, the diversity of the design of the Scandinavian K-brooches could be used as an argument for a long life of the type, though this is purely speculation. However, when it comes to the broad bowed brooches presented above, they do have typological traits that not only set them apart from the typical brooches of the Pre-Roman Iron Age, but also bring them typologically close to the brooches of the Early Roman Period. This especially concerns the width and cross-section of the bow, but also to some extent the ornamentation of the bow.

There are other types of brooches from the Late Pre-Roman Iron Age that do have wide, flat bows. The brooches of the South Jutland variation of the brooch with rectangular frame (Völling 1995, figs. 9c and 10), is the one in which the cross-section of the bandshaped bow comes closest to our group, but even bows of certain types of brooches from the transition to the Roman Period share similarities, i.e. among brooches of Kostrzewski's types M and N as well as Almgren's types 18, 19 and 2 (e.g. Völling 1995, figs. 23e, 27a). The majority of these brooches appear to have a more sturdy, more square, rhomboid cross-section of the bow, but the bow of the flat-bowed subtype of our brooches seems to be particularly close to Birgit Lind's type 4b on Bornholm (Lind 2010, pp. 101, especially fig. 5p). Also, the swaybacked bow is an indication of a close relationship with Kostrewski's types M-N-O. Thus from a purely typological point of view, there is no doubt that these brooches must be produced at a time when at least the sway-backed brooches were dominating elsewhere, and perhaps even late during this period.

There are unfortunately not many contextual clues concerning the date of the brooches. Two out of the twelve brooches are stray finds without context. The closed nature of the Jättene find is somewhat dubious, since it was ploughed up, but even if one accepts it at face value it does not contribute to the question of dating, except that it demonstrates the contemporaneity of the two subtypes of the broad-bowed K-brooches. This leaves us with four specimens that were found in graves. The two brooches from grave 69 at the Ula cemetery were the only grave-goods in that grave apart from a decomposed organic container. Grave 1a at Stora Ro was furnished with a large sickle and fragments of an urn decorated with triangular imprints on the shoulder and a thickened rim. The grave from Hals was by far the most well furnished of them all, including belt fittings and tools (see above). In order to get an independent date, one consequently has to base on the tools and the belt fittings.

To enable this, let us turn to Kyrkbacken in Horn parish, the largest published cemetery of Västergötland. Several researchers have dealt with the chronology of the cemetery (Sahlström and Gejvall 1948, pp. 131-137; Moberg 1950; Hachmann 1961, pp. 198-205, fig. 61). While Sahlström and Moberg based their attempts purely on an assumed horizontal stratigraphy, Hachman combined it with a seriation of the graves furnished with more than one type of artefact. According to his analysis, the cemetery gradually develops from the north to the south during the first two phases, while graves from his third phase may occur all over the burial ground. Hachmann synchronized his first phase with Nylén's phase A of

the Late Pre-Roman Iron Age on Gotland (Nylén 1955), his second phase with Nylén's phase B and C, while his third phase at Kyrckbacken began before the end of Nylén's phase C and lasted well into the Early Roman Period (phase IV-2).

While tools such as sickles, knives, awls and needles are characteristic to Hachmann's third phase, belt fittings may occur in graves from all phases. However, grave 65, which is the only grave at Kyrckbacken furnished with a belt of Becker's type 4, is not included in Hachmann's seriation. It is situated in the central part of the burial ground in which graves from the second phase dominate, but even graves from the third phase occur. From a typological point of view, Becker's type 4 seems to be closely related to his type 3 that is characteristic of Gotland and Öland and according to Nylén dated to his phase D, which is a transitional phase to the Early Roman Period (Nylén 1955, pp. 465-468).

Provided that the Swedish chronology can be extended to Eastern Norway, it would therefore seem that both the belt fittings and the tools indicate a very late date of the Hals grave within the Pre-Roman Iron Age or rather the transitional phase between the Pre-Roman Iron Age and the Roman Period. This is hardly surprising considering the typological characteristics of the brooch.

Wider aspects

The final aspect of this exclusive group of brooches concerns their distribution and what it may indicate. As argued above, this group of brooches are so distinct that it is likely the product of a single workshop located in Västergötland. Why then do they also occur around the Oslo fjord? In his study on the belt fittings of the Late Pre-Roman Iron Age in Denmark and Scandinavia, Becker suggested that the belt fittings of Västergötland type found outside the core area should be interpreted as evidence of exogamy. This is a highly plausible idea. To this we may now add the four K-brooches with wide bow from Eastern Norway. The interesting part is that one of these, the specimen from Hals, was found in association with a belt fitting of Västergötland type. So in this particular case the interred seems to have been buried in full Västergötland style, even including the large sickle which is so common in graves from Västergötland. But this still does not answer the question why they occur here, or what it means.

Long distance exogamy, especially when it is signalized like in the case of the Hals burial, is usually an indication of alliance building. It would therefore

imply that the Hals woman was of noble descent from Västergötland and married to a local Norwegian of equal standing. It is true that the Hals grave is richly furnished for a Norwegian grave from the Pre-Roman Iron Age, but apart from the fact that the entire furnishing of the grave may come from Central Sweden it does not include what is usually considered indicators of wealth, such as golden finger rings or imported bronze vessels. Such graves do occur in Norway, although in a limited number (Martens 2008, pp. 318, fig. 1), but none of the wide-bowed brooches were found in such a context. Therefore the new find of a similar brooch less than 1,5 km from the Hals burial is of importance. It not only stresses that this area apparently did have a particularly close relation to Västergötland, but the Berg specimen may also give a hint to an explanation why this was so.

As repeated throughout this paper, finds of artefacts from the Pre-Roman Iron Age are rare in Norway. One may therefore have to support the finds with other kinds of evidence. In this case the local context is important. The brooch from Berg is not an isolated stray find, since it was found less than hundred meters from one of the richest metal detecting sites in Norway, the Sem site (Melheim, Aanestad, Martens and Martinsen 2016; Maixner 2019). In fact it is most likely part of this complex which so far has produced artefacts from the Late Bronze Age to the Medieval period, some of these are precious, imported objects, others indicate manufacturing and trading at the site. During the Medieval period it was the site of a church and a manor house and property of the king. Thus there is plenty of evidence indicating that the site was of central importance during the later prehistory and early history and the location not only of production and exchange but also of cult and court (thing). The finds from Berg and Hals indicate that this was the case already during the final stages of the Pre-Roman Iron Age, since these finds document that the magnates of Västergötland had an interest in keeping good relations with the region.

Finds like these indicate that the rulers of Västergötland were building up a large network of alliances during the Late Pre-Roman Iron Age, including both sides of the Oslo fjord, Vendsyssel, Bornholm and Öland. Some of these ties can be followed into the Roman Period. This is on one hand indication of a building up of power in Västergötland, on the other hand it may be an answer to a threat from the outside. One way or the other, the network to a large extent coincides with the areas later pointed out as the cradles of the armies whose weapons were sacrificed in the bogs of Jutland and Fyn during the Late Roman Period (Ilkjær 1993, pp. 376-

-385, figs. 152-156). It becomes gradually more and more clear that these conflicts and the alliances behind them may be rooted in the Pre-Roman Iron Age (see also Martens 2011, pp. 168-171).

Acknowledgements

In order to provide the first-hand knowledge of the here presented brooches, the collections of the following museums were visited during January and February 2020: Västergötlands Museum, Skara (VMS); Statens Historiska Museum, Stockholm (SHM); Kulturhistorisk museum, Oslo (C), and Vendsyssel Historiske Museum in Hjørring. I would like to thank the keepers of the collections at these museums for their friendly assistance. Furthermore I would like to thank my wife, Vibeke Vandrup Martens for assistance with the documentation of the finds and linguistic revision of the text

Appendix: Norwegian brooches of Kostrzewski's type K.

- 1: Berg, Øvre Eiker, Buskerud, C62083, bronze, stray find
- 2: Hals, Øvre Eiker, Buskerud, C23249a, bronze, from grave, C23249a-k, Bjørn 1926, 14-15, figs. 10-13, Nybruget and Martens 1997, fig. 6a
- 3-4: Ula, Fredrikstad, Østfold, C29473a1, bronze, from grave 69, C29473a-c, Vibe-Müller 1987, 23-24, pl. 7
- 5-6: Store Dal, Sarpsborg, Østfold, C21547d-e, bronze, from grave Haug 16-B, C21547d-n, Petersen 1916, s. 31-32, pl. X, 1-3
- 7: Ula, Fredrikstad, Østfold, C29148b+f, bronze, from grave 56, C29148a-I, Vibe-Müller 1987, 16-17, pl. 7
- 8: Ula, Fredrikstad, Østfold, C29140e, bronze, from destroyed graves, Vibe-Müller 1987, 43
- 9-10: Store Borge, Fredrikstad, Østfold, C28595a, iron, from grave 3, C21547a-b, d-e, Johansen 1955, 197-200, fig. 19-20.
- 11: Store Borge, Fredrikstad, Østfold, C28595c, iron, from grave 4, C21547c, f, Johansen 1955, 200, fig. 19.

- 12: Gipsen, Moss, Østfold, C8176, iron, from grave, Haug 1, C8175-8176, Bassøe 1878, 167-168
- 13: Gipsen, Moss, Østfold, C8178b, iron, from grave B, Haug 2, C8178a-b, Bassøe 1878, 168
- 14: Gipsen, Moss, Østfold, C8211, iron, from grave B, Haug 5, C8205 + C8211, Bassøe 1878, 70-171
- 15-16: Tingvollheimen, Sarpsborg, Østfold, C37658a-b, iron from grave G5, C37658a-e

REFERENCES

Almgren O.

- 1923 *Studien über Nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen.* Mannus Bibliothek no. 32, Leipzig, Curt Kabitzsch.

Bassøe K.

- 1878 Indberetning om Udgravninger paa Gipsund i Rygge. *Foreningen til Norske Fortidsmindersmerkers Bevaring. Aarsberetning for 1877*, pp. 167-172.

Becker C. J.

- 1993 Studien zur jüngeren vorrömischen Eisenzeit auf Bornholm. *Acta Archaeologica* vol. 63, pp. 1-38

Bjørn A.

- 1926 Fra vor ældste jernalder, *Bergens Museums Årbok*, pp. 3-42.

Hachmann R.

- 1961 Die Chronologie der jüngeren vorrömischen Eisenzeit. *41. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 1960.*

Ilkjær J.

- 1993 *Illerup Ådal. Band 3. Die Gürtel. Bestandteile und Zubehör.* Jysk arkæologisk selskabs skrifter. XXV:3, Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.

Johansen E.

- 1955 *Ny dateringer av branngraver under flat mark. Gravskikken som kilde til sosial historie.* Universitetets Oldsaksamling. Årbok 1951-1953, Oslo. pp. 178-236.

Kostrzewski J.

- 1919 *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit, 1. Teil. Mit 244 Textabbildungen und 1 Karte,* Mannus-Bibliothek 18. Leipzig-Würzburg: Verlag von Curt Kabitzsch.

Lind B.

- 2010 Fibler, in: B. Rasmussen eds. *Slusegårdgravpladsen V*. Fundoversigt og genstandstyper. Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XIV,5, Aarhus. pp. 99-174.

Maixner B.

- 2019 *Sæheimr: Just a Settlement by the Sea? Dating, Naming Motivation and Function of an Iron Age Maritime Place Name in Scandinavia. *Journal of Maritime Archaeology*. <https://doi.org/10.1007/s11457-019-09250-z>

Martens J.

- 1999a En halsring med fugleformede endestykker fra Nordre Rør, Østfold. Om betydningen af de zoomorfiske udsmykkede genstande fra afslutningen af den yngre førromerske jernalder. *Universitetets Oldsaksamling Årbok*, pp. 39-74.
- 1999b Naszyjnik z zoomorficznymi zakończeniami i jego kontekst, in: J. Andrzejowski red., *Comhlan. Studia z archeologii okresu przedrzymskiego i rzymskiego w Europie Środkowej dedykowane Teresie Dąbrowskiej*, Warszawa: Fundacja Przyjaciół Instytutu Archeologii. pp. 259-272.
- 2008 A princely burial at Bøli vestre, Østfold. The (re-)introduction of weapon burial rites in Iron Age Norway, in: K. Chilidis, J. Lund and C. Prescott eds., *Facets of Archeology. Essays in Honour of Lotte Hedeager on her 60th Birthday*. OAS vol. 10. Oslo: Institutt for arkeologi, konservering og historiske studier, Universitetet i Oslo. pp. 309-322.
- 2011 Weapons, armaments and society. The Pre-Roman Iron Age on Zealand and in Scania, in: L. Boye ed., *The Iron Age on Zealand. Status and Perspectives*. Det kongelige Nordiske Oldskriftselskab, Nationalmuseet. Copenhagen: Royal Society of Northern Antiquaries. pp. 147-174.

Melheim A., Aannestad H.L., Martens J. and Martinsen J.R.P.

- 2016 *Metallsøking på Sem, Øvre Eiker*. <http://www.norark.no/innsikt/metallsok-ing-pa-sem-ovre-eiker/>

Meyer M.

- 2001 Regionale Ausprägungen der Fibel Var. K nach Kostrzewski, in: M. Meyer, and M. Leidorf eds., *Trans Album Fluvium. Forschungen zur vorrömischen, kaiserzeitlichen und mittelalterlichen Archäologie. Festschrift für Achim Leube zum 65. Geburtstag*, Berlin. pp. 161-175.

Moberg C.A.

- 1950 Kyrkbacken i Horns socken före och efter järnålderns tredje period. *Fornvännen. Journal of Swedish Antiquarian Research*, pp. 73-94.

Nybruget P.O. and Martens J.

- 1997 The Pre-Roman Iron Age in Norway, in: J. Martens ed., *Chronological Problems of the Pre-Roman Iron Age in Northern Europe*, Copenhagen: Danmarks Universitetsforlag. pp. 73-90.

Nylén E.

1955 *Die jüngere vorrömische Eisenzeit Gotlands*. Uppsala: Almqvist and Wiksell.
Oxenstierna E.

1948 *Die Urheimat der Goten*. Leipzig–Stockholm: Johann Ambrosius Barth Verlag– Hugo Gebers Förlag.

Petersen J.

1916 *Gravplassen fra Store-Dal i Skjeberg*. Norske Oldfund. Avhandlinger utgit av Universitetets Oldsaksamling, Bd. I. Kristiania: Universitetets oldsaksamling.

Sahlström K.E.

1932 *Gudhem Härads fornminnen*. Skövdeortens Hembygds- och Fornminnesförenings skriftserie Nr. 3, 1931-32. Skövde.

Sahlström K.E. and N.G. Gejvall

1948 *Gravfältet på Kyrkbacken i Horns Socken, Västergötland*, K.V.H.A.A. Handl.60:2. Stockholm.

Sahlström K.E. and Gejvall, N-G.

1954 *Bankälla och Stora Ro, Två västgötska brandgroppsgravfält*. Lund.

Tilvekt

1957 Universitetets Oldsaksamlings tilvekt. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1956-1957*, pp. 236-282.

Vibe-Müller K.

1987 *Gravfeltene på Ula, Glemmen, Østfold*. Varia 13. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.

Völling T.

1995 Studien zu Fibelformen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und ältesten römischen Kaiserzeit. *Berichte der Römisch-Germanischen Kommission*, Band 75, 1994, Mainz am Rhein: Philipp von Zabern. pp. 147-282.

TINE TROLLE

Store Frigård – Bornholm’s largest cremation
cemetery from the Early Iron Age.
Presentation of two graves
from the Late Pre-Roman Iron Age
and a research project underway

The project “Bornholm – the island in the middle” aims to shed light on societies, contacts and alliance systems in the Baltic Sea region in the Early Iron Age (500 BC – 400 AD), based on an analysis and presentation of Bornholm’s largest cemetery of cremation graves, Store Frigård.

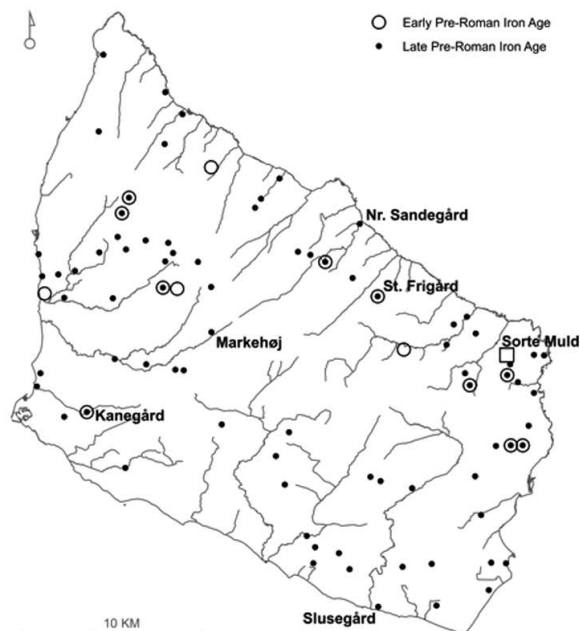


Fig. 1. Map of Bornholm showing the location of sites mentioned in the text and other cemeteries from Pre-Roman Iron Age. Drawing: A. Pihl and Bornholms Museum

From this period, the Early Iron Age alone, more than 300 cemeteries from Bornholm are known, of which at least 90 with Pre-Roman Iron Age graves (Nielsen 2019a) (fig. 1). Only a small part has so far been made available for scientific analysis through publication.

With its central geographical location in the middle of the Baltic Sea, Bornholm has always been an obvious link between the Continent and Scandinavia. This is especially true in the Early Iron Age, where the island's communities were in close contact with both the North German and Polish as well as the Southern Scandinavian areas, especially Öland and Gotland. It is therefore natural to go to Bornholm to seek answers regarding the nature and extent of relations between the Iron Age communities in the Baltic Sea area.

The following is a brief introduction to the cemetery of Store Frigård as well as a preliminary presentation of the objects in two graves from the Late Pre-Roman Iron Age. In the coming years, the total material will be analyzed and subsequently published by an international team of specialists from Denmark, Sweden, Norway and Northern Central Europe.

Introduction to the cemetery

Store Frigård with its 1256 graves is the largest cemetery of cremation graves on Bornholm and was excavated by Ole Klindt-Jensen under the auspices of the National Museum in the period 1954-1963. The site can be preliminary dated to have been in use from the Early Pre-Roman Iron Age up to and including the Late Roman Iron Age (500 BC – 400 AD).

The site is situated in Østermarie Parish, Eastern Bornholm (fig. 1) (Pihl 2020). The shortest distance to the coast is the mouth of Kelse Å 2.5 km to the northeast. The graves are distributed in three groups in the cemetery, which are centered around three local ridges in an otherwise west- to north-sloping terrain (fig. 2). The peaks of the three ridges are approximately at kote 105 meters, and they rise up to 1.5 meters relative to the surrounding landscape.

The three grave groups are by Klindt-Jensen named the “Northeastern Graveyard”, the “Middle Graveyard” and the “Southwestern Graveyard”. Future analyses will tell, if the groups reflect chronological, social or other differentiations.

Immediately northwest of the burial ground, the plow layer consists of clay soils, while in the square itself and in the surrounding area there is also sandy-clay soils. The soil layer under the plow layer consists of boulder clay.

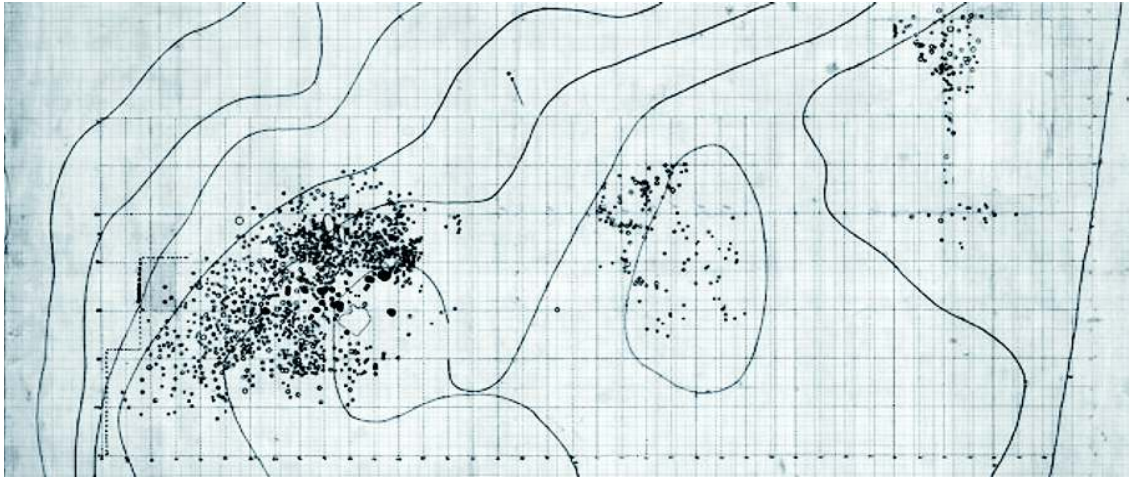


Fig. 2. Plan of the burial site 1:200. Drawing in the 1960s: E. Hansen, Nationalmuseet

Only one grave is registered as an inhumation grave. All others are cremation graves, predominantly simple cremation pits (fig. 3).

Presently 590 metal findings and 22 glass beads are registered from the graves. Pottery are found in approx. 340 graves with a varying number of vessels. Remains of at least 151 fibulas, 58 belt hooks, 56 knives, 8 swords (and possibly 9 more) and 4 shield bosses have been recorded for the time being. The numbers will increase after the X-ray analysis of corroded and partially preserved material are carried



Fig. 3. Excavation photo of part of the site. Photo in the 1950s: NN. Scan of photo: J. Lee, Nationalmuseet

out. The material comprises also razors, tweezers, dress pins, sewing needles, gold pearls, spur etc. Burnt bones and charcoal from the pyre form a significant part of the material.

Quite a lot of the fibulas date from the Late Pre-Roman Iron Age, Kostrzewski type K and N, but also a number of fibulas from the Roman Iron Age e.g. Almgren group I are presented (see also Lind 2010, p. 107). Several graves with a number of vessels including ornamented forms represent Late Roman Iron Age.

The majority of the metal artefacts are made of iron, and it is assumed that there will be a great potential, through metallurgical analysis, to gain insight into smithing technologies and traditions of the period, material qualities and the provenance of the iron. Thus, it will be of great importance whether the iron was the result of a local production or whether it may have been imported from, for example, Poland or Sweden.

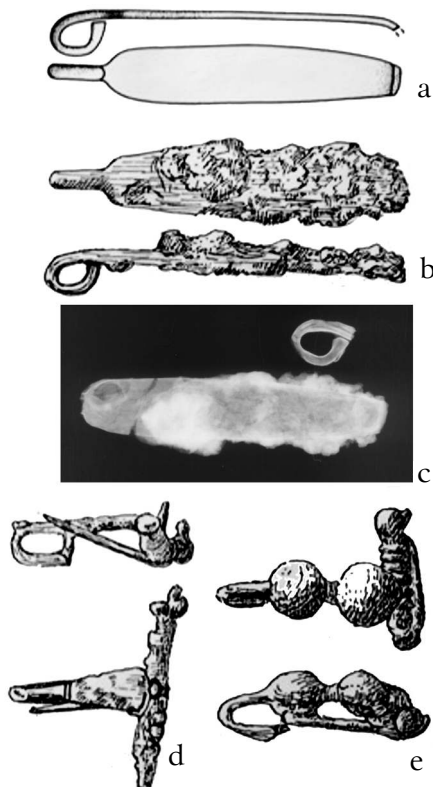


Fig. 4. The metal objects in grave B6, Store Frigård.

- a. Belt hook. Drawing: O. Svendsen, Moesgaard.
- b. Belt hook. Drawing: H. Ørsnes, Nationalmuseet.
- c. Belt hook. X-ray: A. Jouttijärvi, Heimdal Archaeometry.
- d. T-fibula. Drawing: H. Ørsnes, Nationalmuseet.
- e. Ball-fibula. Drawing: H. Ørsnes, Nationalmuseet.

Two graves from Late Pre-Roman Iron Age

To honour Professor Józef Kostrzewski and his significant work *Die Ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit*, it has been chosen to give a preliminary presentation of the inventory from two graves of the site, which can be dated to the Late Pre-Roman Iron Age. The artifacts from both graves show relations to the similar Polish material. In addition, it is evident from the archives that especially the inventory of grave B6 also had Ole Klindt-Jensen's special interest.

In connection with the future analysis of the cemetery and the total object material, the results will be supplemented and further elaborated.

Grave B6

This cremation pit was excavated as one of the first during the test excavation in 1954 on what is later called the Northeastern Graveyard (Klindt-Jensen and Hansen 1954). The grave is almost circular with a diameter of approx. 60-66 cm. A single stone of 45 cm length and 21 cm width (the largest) was found lying over the grave, and in the pit were some burnt, small stones and quite a lot of burnt bones, but no charcoal. Three objects of iron and a larger collection of evenly distributed pot sherds throughout the pit were collected. The three objects of iron were found to be two fibulas and a belt hook (fig. 4).

One fibula (BMR 3730 B6b) is a T-shaped fibula with a wide, false (non-functional) spring (figs. 5a and 5b). All parts are of iron. Most of the fibula is preserved, but the surface is in some places corroded, especially on the upper part of the bow and parts of the spring. The x-ray photo shows that an iron wire (axis) passes through the spring, and that the spring continues uninterrupted as it passes the bow (fig. 5c) (Jouttijärvi 2020). At one end of the spring is still seen material, which may have been a form of decoration at the ends of the spring, as is typical of T-fibulas in general (see, e.g., Bech 1975, pp. 82-83). At this stage it is not possible to determine, whether the "thorn" that protrudes above the fibula head is part of the fibula or it is "foreign" material from e.g. another artifact in the grave, which has been "added" to the fibula during the conservation, where several artifacts are processed together (Fig. 5d). The pin is held in an upward bending position and the outermost tip (about 0.6 cm) is broken off and lost. The course of the pin can at the head of the fibula be followed some distance around the spring, next to the bow, but not further, and it is not possible to determine, how it has been attached (fig. 5e).

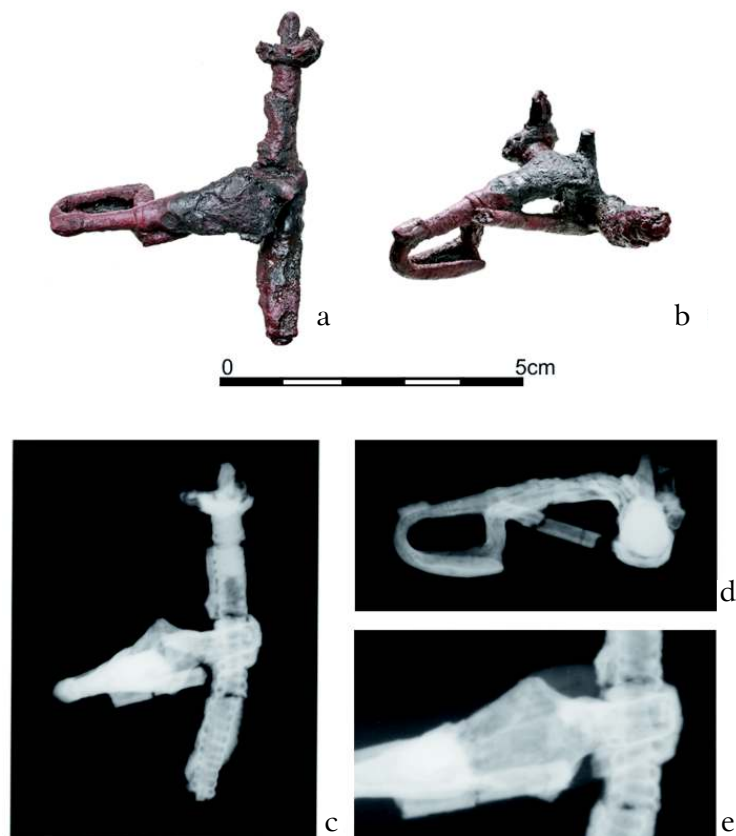


Fig. 5. T-fibula with a wide, false spring. Grave B6, Store Frigård.
 a. Photo, seen from above. Photo: R. Fortuna, Nationalmuseet.
 b. Photo, seen from side. Photo: R. Fortuna, Nationalmuseet.
 c. X-ray of the whole fibula seen from above. X-ray: A. Jouttijärvi, Heimdal Archaeometry.
 d. X-ray of the whole fibula and the course of the bow, seen from the side. X-ray: A. Jouttijärvi, Heimdal Archaeometry.
 e. X-ray of detail of bow and course of the pin, seen from above. X-ray: A. Jouttijärvi, Heimdal Archaeometry

The fibula is of a Middle La Tène construction (fig. 5d) with an almost rectangular frame. The entire length of the fibula is 4.20 cm, the largest width of the bow is 1.32 cm and the spring length is 5.50 cm. The bow is ornamented on the upper side with a thin, transverse rib above where the foot begins.

T-fibulas are known and widespread in most of Scandinavia, but always in local designs (Martens 1999 p. 48). Martens has previously reviewed the Scandinavian material with the inclusion of North German studies (1999, pp. 47-55). He concludes that the T-fibulas belong to a horizon of fibulas with false spring that appear to be relatively synchronous in Northern Europe, corresponding to the first half of the Jutland phase IIB (1999, p. 55), which is similar to Nørre Sandegård phase 2.

From Nørre Sandegård two graves are known with a total of three T-fibulas, which are very similar to the current T-fibula at Store Frigård. However, the fibula from Store Frigård is somewhat shorter (1.8 cm) and with a longer spring (0.5-1.3 cm). The similarity is particularly in the case of grave 1 (Becker 1962, p. 320, abb. 2.3; 1990, p. 175, fig. 29), where the same thin, transverse rib is seen over the bow. But similarity is also found in grave 494 (1962, p. 320, abb. 2.7; 1990, p. 191, fig. 45) with two T-fibulas. All three fibulas are of iron¹. Grave 494 also contains a belt hook of Becker's type Fb, and Becker dates the grave to Nørre Sandegård phase 2 (1990, p. 82). For Becker's dating of grave 1, see the section on the ball-fibula (kuglefibula) below.

From Gotland, Nylén describes a larger number of T-fibulas with false spring, all of bronze with only the iron stick (axis) through the spring of iron (1955, pp. 417-424). Both these and a single finding of a T-fibula of iron with true spring are dated by Nylén to Gotland's phase B of the Late Pre-Roman Iron Age, which corresponds to the older part of Martens' IIB. Nylén considers the Bornholm T-fibulas to be partly contemporaneous with the Gotland ones (p. 424). According to Martens, the West Swedish finds should also be dated to this period (1999, p. 54).

The second fibula (BMR 3730 B6c) is of the ball-fibula type with wide, true spring (figs. 6a and 6b). The fibula itself is of iron and probably forged in one piece, so both the bow, spring and pin are the same piece of iron wire (Jouttijärvi 2020). The 'balls' are probably made of a copper alloy, the composition of which must be further analyzed. The fibula is almost complete. Inside the spring is an iron wire (axis). On each end – outside the spring – is placed a small ball, like

¹ Becker specifically writes in the drawings in his publication if the object or parts of the object are of bronze, and this is not mentioned in the depiction of the fibula from grave 1 (1990, pp. 175-196). Nylén also states that the fibula from grave 1 is of iron (1955, p. 409) and he thanks Becker for informing him of this in a note (p. 409, note 4). However, Andrzejowski and Maciałowicz later described the same fibula as belonging to a group of fibulas "with a solid bow cast entirely of bronze" (2017, p. 196, fig. 12.8).

a bead (figs. 6c and 6d). The ends of the iron wire are apparently hammered partially flat so that the small balls are fixed. A little secondary corrosion material has attached to one of these balls. The big copper alloy balls on the bow are somewhat corroded, and it is for the present difficult to identify a possible cross-engraving on their surface.

The entire length of the fibula is 5.64 cm and the spring length is 3.22 cm. The diameter of the anterior ball is 1.70 cm and the posterior ball (closest to the foot) 1.52 cm.

Ball-fibulas are known and widespread in Scandinavia as well as in Northern Germany and Poland, most often in local designs (Martens 2020). In Holsten, ball-fibulas are characteristic of both Hingst's phase IIa and IIb (Hingst 1959, abb. 17a-b). Phase IIa fibulas may have relatively wide springs, while really wide springs

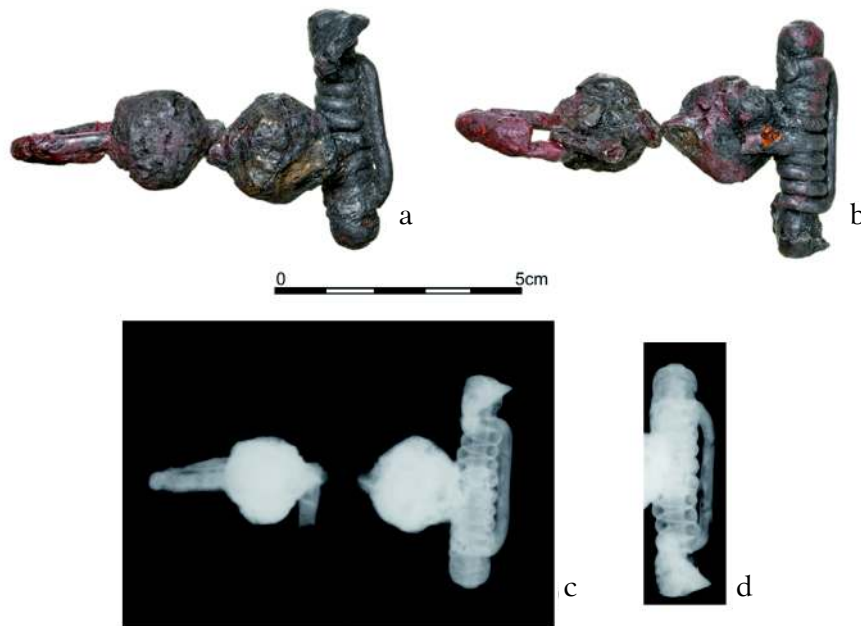


Fig. 6. Ball-fibula with a wide, true spring. Grave B6, Store Frigård.

- a. Photo, seen from above. Photo: R. Fortuna, Nationalmuseet.
- b. Photo, seen from under side. Photo: R. Fortuna, Nationalmuseet.
- c. X-ray of the whole fibula (in two parts), seen from above. X-ray: A. Jouttijärvi, Heimdal Archaeometry.
- d. X-ray of the spring, seen from the bow. X-ray: A. Jouttijärvi, Heimdal Archaeometry

are first typical of I1b and may occur in I1c. Keiling believes that ball-fibulas first appear in a more advanced period of the Late Pre-Roman Iron Age, Hingst phase I1b (Keiling 1970, p. 203), which corresponds to Nørre Sandegård phase 2 and Martens' early I1B. Bieger suggests dating ball-fibulas from Bornholm and Poland to LT C2-D1a (Andrzejowski and Maciałowicz 2017, p.231 cited Bieger 2003), which is similar to Martens' late I1A-early I1B. Łuczkiwicz considers ball-fibulas as the current from grave B6 as typical of LT C2 primarily, but sporadically in LT C1, and in rare cases simultaneously with triangular fibulas (Kostrzewski type K) in a younger horizon (Bockius and Łuczkiwicz 2004, p. 22; Łuczkiwicz 2020). This also applies to the ball-fibula from Nørre Sandegård grave 1, which is listed as part of the group "Kugelfibeln mit kreuzförmiger Emaileinlage (List 5)" (2004, p. 141).

From Nørre Sandegård six graves are known containing a ball-fibula. Two of the fibulas are similar to the current one in grave B6. The fibula in Nørre Sandegård grave 1 is very similar in both proportions and design, just are the balls with clear cross engraving (Becker 1962, p. 320 fig. 2.2; 1990, p. 175 fig. 29). The fibula of grave 125 is of iron and with a distinct cross-engraving on the anterior ball (Becker 1962, p. 320 fig. 2.1; 1990, p. 181 fig. 35). Becker himself considers ball-fibulas as the lead type for Nørre Sandegård phase 1, although he admits that it is weakly documented; among other things because some of the fibulas are younger local types, which on Gotland are found in combination with K-fibulas (1990, p. 80 and 83). Martens also doubts Becker's definition of phase 1 on the basis of both artifacts in the graves and ambiguous horizontal stratigraphy (1999, pp. 54-55). He believes that the dating of ball-fibulas on Bornholm must be extended to Nørre Sandegård phase 2 corresponding to the oldest part of I1B (pp. 54-55), which matches the Gotland material and the continental dates above.

The belt hook (BMR 3730 B6a) is of iron, and the shank with the eyelet at one end is preserved, while the turned-in hook at the opposite end is broken off (fig. 4a-c). The length of the shank with the eye measures approx. 9.6 cm. A larger part of the shank is corroded and no ornamentation has been found. The piece can best be attributed to Becker's two-piece belt hook, type F (1990, pp. 121-123; p. 176, fig. 30 grave 18). However, it cannot be determined which variant, since the movable ring with the hook, the second element of the two-piece type whose design defines the variant is missing.

Type F is considered to be a pure Bornholm local form (Becker 1990, p. 122; 1993, p. 12; Kostrzewski 1919, p. 54 abb. 41). It is found at Nørre Sandegård in 16

datable graves, which by Becker are dated to Late Pre-Roman Iron Age, Nørre Sandegård phase 2-3 and a single, which is termed a transitional find from phase 4 (1990, p. 122 and pp. 83-84; 1993, pp. 12-14). At Slusegård, type F is found in a total of 26 examples and in two variants, namely Fb and Fe. In accordance with Becker they are dated to the earliest phase at Slusegård (Slusegård phase 1), which is Late Pre-Roman and characterized by – among other things – flared Late La Tène fibulas, Kostrzewski M-N (Armfield 2010, pp. 247-251; Rasmussen 2010, p. 13). Flared Late La Tène fibulas are also the lead type for Nørre Sandegård phase 3 (1990, p. 82).

The vessel (BMR 3730 B6e) belongs to a type that can be referred to as an S-shaped, medium-sized vessel (Björk 2020). A closer specification into type is awaiting analysis of the entire pottery material from Store Frigård, but a high placed belly turn is an older feature that definitely places the vessel in Pre-Roman Iron Age (Björk 2020. See also Bech 1996, p. 52).

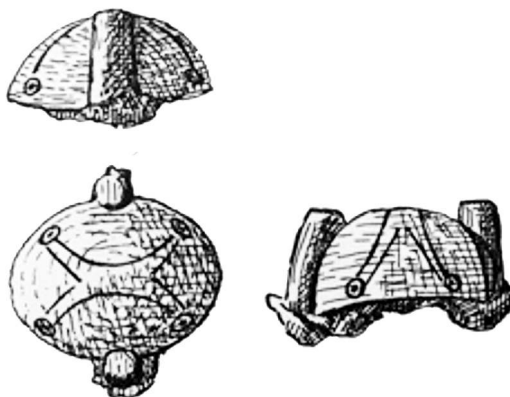
In a note in the archive material from Store Frigård, Ole Klindt-Jensen pointed out that the vessel corresponds to vessels from Nørre Sandegård of Becker's younger group, group B, 1962 Abb.5: 2, and that this type of vessel was found together with fibulas of Kostrzewski type K, according to Becker's description (1962, pp. 322-323). Following this the vessel can preliminary be attributed to the oldest part of IIB.

As can be seen from the review above, an overall assessment of the artifacts dates the grave to the oldest part of Martens' IIB corresponding to Nørre Sandegård phase 2. The T-fibula alone dates to this phase, and ball-fibulas generally, according to Gotlandic and newer continental dates, extend into IIB. The belt hook is attributed to Becker's type F, which with our current knowledge can be dated to IIB/phase 2 at the earliest. This together confirms the suspicion that the ball-fibulas on Bornholm should not only be limited to Becker's Nørre Sandegård phase 1, but have a longer use time into phase 2.

Grave 222

This cremation pit was excavated in 1957 on the Middle Graveyard (Klindt-Jensen and Hansen 1957). The grave is irregular round with a diameter of approx. 58-67 cm. At the top was a greyish mixed material, which also covered grave 221 and grave 223 in a 6-8 cm thick layer. Under this layer were the remains of mixed pyre material with faint traces of burnt bones deposited. The excavation notes describe

Fig. 7. The bronze ornament from the fibula in grave 222, Store Frigård. Drawing: H. Ørsnes, Nationalmuseet



five iron fragments and an oval, ornamented bronze button, which is also drawn in a small sketch. In addition to the bronze hemisphere (fig. 7), which is the decoration of a fibula, two objects of iron are identified today, a pin fragment and a belt hook fragment.

The bronze hemisphere (BMR 3730 122c) derives from the fibula type that Nylén describes as an iron fibula with long true spring and a large, cast bronze ornament on the bow, first variant (1955, pp. 406-410). The preserved piece is the large bronze hemisphere cast together with a small ball on each side in the direction of the bow (figs. 7 and 8a). Under the large, hollow sphere, the iron bow of the fibula is forged flat on the part, where the sphere has been seated (fig. 8b; Jouttijärvi 2020). The ball has been mounted with pins or rivets, which have passed through holes in the bow and are forged out on the back (fig. 8c). Probably it is copper alloy pins, which are cast as part of the ball under the two small balls. In addition to decoration, the small balls may also have been intended to make the metal more solid in the attachment area (Jouttijärvi 2020).

In the excavation plan of 1957, a seemingly complete fibula with a very wide spring, lying flat with the bronze ornament upwards is drawn in the middle of the grave in the scale of 1:10. However, the spring does not exist in the material today. Only a 4.7 cm long fragment of a rather solid iron pin (BMR 3730 122b) is preserved and may have belonged to the fibula.

The large bronze hemisphere alone measures 2.7 cm in length and 3.5 cm in length including the two small balls. The width across the fibula bow is 3.5 cm and the height is 1.8 cm. It is symmetrically ornamented with two engraved op-

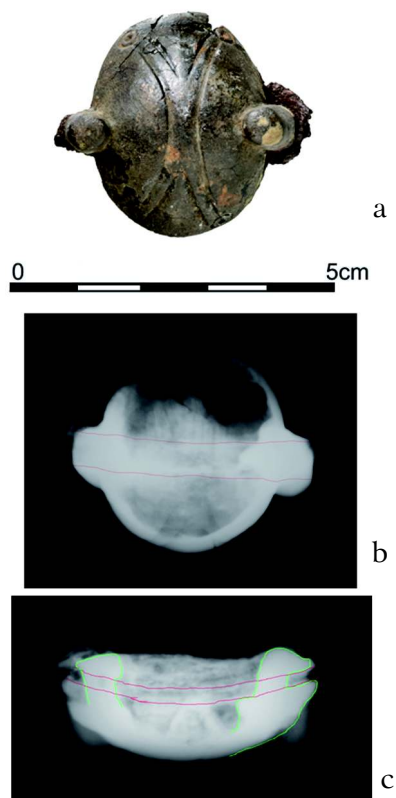


Fig. 8. The bronze ornament from the iron fibula with long, true spring. Grave 222, Store Frigård.

a. Photo, seen from above. Photo: R. Fortuna, Nationalmuseet.

b. X-ray of the course of the pin (red), seen from under side. X-ray: A. Jouttijärvi, Heimdal Archaeometry.

c. X-ray of the course of the pin (red) and the mounting of the ball with pins (green), seen from side. X-ray: A. Jouttijärvi, Heimdal Archaeometry

posite arches that meet in the middle and form a cross. A motif well known from other Bornholm finds of the fibula type (Vedel 1886, p. 80, fig. 118 and 120; Klindt-Jensen 1953, p. 57, fig. 36c; Becker 1990, p. 81, fig. 28). The ball from Store Frigård has moreover symmetrically placed four circles with center, “eyes”, which is also a well-known motif (Vedel 1886, p. 80, fig. 119 and 121). According to Nylén, symmetrical ornamentation is precisely a Bornholm feature that differs from a more free and plastic ornament on the Gotlandic fibulas (1955, p. 409).

In the 2017 article, Andrzejowski and Maciałowicz give an overview of the known specimens of the fibula type and rename it the “variant Nørre Sandegård of type Bornholm” (pp. 231-32). They mention that they are currently aware of 12 pieces (p. 231; p. 205, fig. 18), most of them from Bornholm (p. 201, fig. 15) and a copy in Kuyavia in Poland (p. 203, fig. 17.1). They describe five other specimens as

variants of the “type Bornholm” (pp. 231-232). These are found in Funen, in Western Sweden and in Western Poland. The authors believe that the “variant Nørre Sandegård” must date to a late stage of A1 or perhaps the beginning of phase A2 (p. 231).

In older Scandinavian literature, the type is described as a Bornholm local form, but with parallels outside the island, and it dates to the oldest part of the Late Pre-Roman Iron Age. Based on the belt equipment showing Celtic influences Klindt-Jensen dates Grave C31 from Kanegård to a period corresponding to the Tène II in Celtic territory, 200-100 B.C. (1953, p. 57 and 72). Nylén dates the Bornholm fibulas as partly earlier than the triangular fibulas (Kostrzewski type K), like the Gotlandic (1955, p. 411), and he considers the Bornholm and the Gotlandic fibulas to be partly contemporaneous (p. 417). Becker dates the fibula from Nørre Sandegård grave 555 as other ball-fibulas to Nørre Sandegård phase 1 (1990, p. 80). As discussed above, dating of ball-fibulas, and especially those with broad springs, must be extended into Nørre Sandegård phase 2, corresponding to the oldest part of IIB (Martens 1999, pp. 54-55). Thus, the above does not differ from the dating proposed by Andrzejowski and Maciałowicz, which is similar to Martens' late IIA-beginning of IIB/Nørre Sandegård late phase 1- beginning of phase 2.

The belt hook fragment (BMR 3730 222a) has a length of 6.9 cm and is part of the shank. It is considerably corroded and a closer specification is awaiting further analysis.

Thus, the assessment of the grave is based exclusively on the fibula analysis and dates the grave to Martens' late IIA-beginning of IIB, similar to Nørre Sandegård late phase 1-beginning of phase 2.

Perspectives

Both of the presented graves with more wealthy – albeit not rich – burial goods for the period, represent presumably individuals with a special status in the society of Store Frigård. Differentiation in grave goods and settlement, as seen in Southern Scandinavia in the Late Pre-Roman Iron Age, is interpreted as evidence of a status-divided society (e.g. Hedeager 1992, pp. 197-200; Hvass 1975; Trolle-Lassen 1987).

The many large burial sites, which are found almost everywhere within the cultivable areas of the island, give the impression that Bornholm has been quite densely populated in the Late Pre-Roman Iron Age. Thus, there has probably been

close local contact between the communities. The large bronze ball from grave 222 has a close parallel in decoration in the bronze ball from Markehøj in the neighboring parish of Vestermarie (Vedel 1886, p. 80, fig. 118). Similarly, the design and combination of the T-fibula and the ball-fibula from grave B6 can be found also in grave 1 at Nørre Sandegård (Becker 1990, p. 175, fig. 29). In both cases, a closer study of possible uniformity in manufacturing methods and possibly a common workshop will be of interest.

Another interesting aspect is Store Frigård's proximity to the wealth center "Sorte Muld", which is only 7 km's away from the burial ground. The site is interpreted as a central temple area with a cult building, whose significance is presumed to date back to Pre-Roman Iron Age (Adamsen, Lund-Hansen, Nielsen and Watt 2008; Nielsen 2019b).

The fibulas of the graves are types also found or closely related to types in the Baltic Sea region, especially Gotland and Northern Poland, and as such expressions of relationships that need to be explored in the project. In his studies of Bornholm and its contacts Becker points to the possibility that foreign belt equipment from Northern Poland and Västergötland found in women's graves in Bornholm may indicate, that the buried themselves originate from these areas (1990, pp. 89-92; 1993, pp. 32-35). Similarly, Store Frigård may reveal items that can be interpreted as personal relationships over long distances. An opportunity that seems more obvious after strontium analyzes of individuals have made it probable, that people in the Bronze Age within shorter period of time moved between the Nordic region and South Germany (e.g. Frei et al. 2015).

The preliminary results from the graves presented seem to confirm the possibilities in the Store Frigård material and the potential to gain a better understanding of the relationships between the Iron Age communities on Bornholm and in the Baltic Sea area.

Acknowledgments

Prof. dr. hab. Andrzej Michałowski is thanked for the kind invitation to attend the symposium "Typologie der Geschichte – Geschichte in der Typologie" in Poznan 2019 at a very short notice and for the opportunity to contribute to the post-conference publication with this preliminary presentation of Store Frigård. Dronning Margrethe den II's Arkæologiske Fond is thanked for funds to prepare for the up-

coming project, including financial support for study trips. Letterstedtska Föreningen, Japetus Steenstrups Fond, Dansk-Svensk Samarbejde, Torsten Söderbergs Stiftelse and Aage and Johanne Louis-Hansens Fond are thanked for contributions to study trips and pottery analysis and for commitment to funding part of the upcoming project as well as for confidence and encouragement for the project in its preliminary phase. Warm thanks for contributing to the project's establishment must be given to Finn Ole Nielsen, Bornholm Museum, Jes Martens, Museum of Cultural History, University of Oslo and Ulla Lund Hansen, University of Copenhagen for academic sparring and to Lasse Sørensen, Peter Rasmussen, Anne-Kathrine Kjerulff, Eva Bøje Nielsen and good colleagues at the National Museum for organizational and practical support. School of Culture and Society, Aarhus University is thanked for hosting the Store Frigård project.

For valuable contributions and analyzes to the current article, huge thanks to Anders Pihl, National Museum (topography of the site and map of Bornholm), Arne Jouttijärvi, Heimdal Archeometry (X-ray analysis), John Lee, National Museum (photo scanning), Roberto Fortuna, National Museum (object photography) and Tony Björk, Lund University and Sydsvensk Arkeologi AB (pottery analysis). For sparring on belt hooks I owe thanks to Piotr Łuczkiwicz and Anna Strobin. Special thanks must go to Jes Martens for inspiring support and sparring – in general and in particular in connection with the article.

The project in general and this article currently builds on Ole Klindt-Jensen's work with Store Frigård supplemented by contributions from Birgit Rasmussen and Birgit Lind at an early stage – a work, which I am grateful to build on and hope I am able to continue.

REFERENCES

Adamsen C., Lund Hansen U., Nielsen F.O. and Watt M. eds.

2008 *Sorte Muld*. Rønne: Bornholms Museum, Wormianum and Kulturarvsstyrelsen.

Andrzejowski J. and Maciałowicz A.

2017 Między północą a południem. Zespół osadniczy z późnej epoki żelaza w Jarnicach nad Liwcem w świetle dalekosiężnych powiązań. Between the North and the South. Wide-ranging connections of the Late Iron Age settlement complex at Jarnice on the Liwiec River. *Wiadomości Archeologiczne*, LXVIII, pp. 179-234.

Armfelt W.

- 2010 Bælteudstyr, in: B. Rasmussen ed., *Slusegårdgravpladsen V. Fundoversigt og genstandstyper*, Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XIV,5, Højbjerg: Aarhus Universitetsforlag, pp. 247-276.

Bech J.H.

- 1975 Nordjyske fibler fra per.IIIa af førromersk jernalder. *Hikuin* 2, pp. 75-88.
 1996 *Keramikken*, in: S.H. Andersen, J.-H. Bech, L.B. Jørgensen, P.W. Rogers, J. Trier, B.J. Sellevold, V. Alexandersen and T. Trolle-Lassen, *Slusegårdgravpladsen IV. Keramikken. Tekstilerne. Skeletterne. De brændte knogler. Tænderne*, Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XIV,4, Højbjerg: Aarhus Universitetsforlag, pp. 9-121.

Becker C.J.

- 1962 Das eisenzeitliche Gräberfeld Nørre Sandegård auf Bornholm. *Germania* 40, pp. 317-330.
 1990 *Nørre Sandegård. Arkæologiske undersøgelser på Bornholm 1948-52*. Historisk-filosofiske skrifter 13. Det kongelige danske videnskabernes selskab. København: Munksgaard.
 1993 Studien zur jüngeren vorrömischen Eisenzeit auf Bornholm. *Acta Archaeologica* 63, 1992, pp. 1-38.

Björk T.

- 2020 *Personal information*.

Bockius R. and Łuczkiwicz P.

- 2004 *Kelten und Germanen im 2.-1. Jahrhundert vor Christus*. Mainz-Bonn: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums-In Kommission bei Habelt.

Frei K.M., Mannering U., Kristiansen K., Allentoft M.E., Wilson A.S., Skals I.,**Tridico S., Nosch M.L., Willerslev E., Clarke L. and Frei M.**

- 2015 Tracing the dynamic life story of a Bronze Age Female. *Nature. Scientific Reports* 10431.

Hedeager L.

- 1992 *Danmarks jernalder. Mellem stamme og stat*. Esbjerg: Aarhus Universitetsforlag.

Hingst H.

- 1959 *Vorgeschichte des Kreises Stormarn*. Die vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler und Funde in Schleswig-Holstein 5. Neumünster: Karl Wachholtz.

Hvass S.

- 1975 Das eisenzeitliche Dorf bei Hodde, Westjütland. *Acta Archaeologica* 46, pp. 142-158.

Jouttijärvi A.

- 2020 *Röntgenrapport. Fibler fra Store Frigård grav B6 og grav 222.* Heimdal Archaeometry. København.

Keiling H.

- 1970 Ein Urnengrab mit Kugelfibel aus der jüngeren vorrömischen Eisenzeit von Schönbeck. *Ausgrabungen und Funde* 15, pp. 196-206.

Klindt-Jensen O.

- 1953 *Bronzekedlen fra Brå. Tidlige Keltiske Indflydelser i Danmark.* Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter III. Højbjerg: Århus Universitetsforlag.

Klindt-Jensen O.

- 1978 *Slusegårdgravpladsen. Bornholm fra 1. årh. f. til 5. årh. e.v.t.* Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XIV, 1-2. Højbjerg: Århus Universitetsforlag.

Klindt-Jensen O. and Hansen E.

- 1954-1980 *Store Frigård archival material.* The National Museum of Denmark.

Kostrzewski J.

- 1919 *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit, 1. Teil. Mit 244 Textabbildungen und 1 Karte,* Mannus-Bibliothek 18. Leipzig-Würzburg: Verlag von Curt Kabitzsch.

Lind B.

- 2010 Fibler, in: B. Rasmussen ed., *Slusegårdgravpladsen V. Fundoversigt og genstandstyper,* Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XIV,5, Højbjerg: Århus Universitetsforlag. pp. 99-174.

Łuczkiwicz P.

- 2020 *Personal information.*

Martens J.

- 1997 The Pre-Roman Iron Age in North Jutland, in: J. Martens ed., *Chronological Problems of the Pre-Roman Iron Age in Northern Europe.* Arkæologiske skrifter 7. København: Danmarks Universitetsforlag. pp. 107-136.
- 1999 En halsring med fugleformede endestykker fra Nordre Rør, Østfold. Om betydningen af de zoomorfiske udsmykkede genstande fra afslutningen af den yngre førromerske jernalder. *Universitetets Oldsaksamling, Årbok,* pp. 39-74.
- 2020 *Personal information.*

Nielsen F.O.

- 2019a *Arkæologi, projekt 5: Jernalderens gravpladser – kontinuitet og diskontinuitet, in Bornholms Museums forskningsplan 2020-2024.* Rønne: Bornholms Museum.
- 2019b *Personal information.*

Nylén E.

- 1955 *Die jüngere vorrömische Eisenzeit Gotlands. Funde, Chronologie, Formenkunde.* Uppsala: Almqvist & Wiksell.

Pihl A.

- 2020 *The topographic and geological conditions of the locality Store Frigård.* Mail information.

Rasmussen B.

- 2010 *Slusegårdgravpladsen*, in: B. Rasmussen ed., *Slusegårdgravpladsen V. Fundoversigt og genstandstyper*, Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter XIV,5, Højbjerg: Aarhus Universitetsforlag, pp. 13-97.

Trolle-Lassen T.

- 1987 *Jernaldergravpladsen ved Vogn.* En arkæologisk-osteologisk undersøgelse, in: P. Kjærsum ed., *Kuml*, Jysk Arkæologisk Selskab, pp. 105-156.

Vedel E.

- 1886 *Bornholms Oldtidsminder og Oldsager.* København: G.E.C. Gad.
1897 *Efterskrift til Bornholms Oldtidsminder og Oldsager.* København.

Wołagiewicz R.

- 1997 *The Pre-Roman Iron Age in Pomerania*, in: J. Martens ed., *Chronological Problems of the Pre-Roman Iron Age in Northern Europe.* Arkæologiske skrifter 7, København: Danmarks Universitetsforlag, pp. 11-33. .

ENRICO LEHNHARDT

„Eisen als charakteristischer Stoff der ostgermanischen Spätlatènekultur“

Einleitung

Józef Kostrzewski schrieb seine Doktorarbeit in einer Zeit, als die Rohmaterialproduktion, das heißt die Verhüttung von Eisenerzen (Eisenverhüttung), noch kein wesentliches Thema der prähistorischen Archäologie war, die sich selbst erst als akademisches Fach in Europa herausbilden musste. Nach Überwindung der territorialen Zerstückelung und Fremdherrschaft wurde in der 1918 neugegründeten II. Rzeczpospolita die Universität von Poznań am 7. Mai 1919 als dritte stattli-



Abb. 1. Schlackenklötze am kaiserzeitlichen Verhüttungsplatz Tarchalice (dt. Tarxdorf) in Niederschlesien (Foto aus dem Archiv des Archäologischen Museums Wrocław)

che Universität Polens eröffnet, an der J. Kostrzewski von Beginn an als Professor tätig war. Im gleichen Jahr wurde auch seine Dissertation *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit* umfänglich publiziert. Als er 1914 mit dieser Arbeit an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin promoviert wurde, war nur ein prähistorischer Verhüttungsplatz aus dem Bereich der von ihm definierten „ostgermanischen Kultur“ ausgegraben und relativ gut publiziert. Dabei handelt es sich um die kaiserzeitliche Fundstelle von Tarchalice (dt. Tarxdorf) in Niederschlesien (zur weiteren Forschungsgeschichte siehe Madera, Kirk und Suliga 2018). Die Ausgrabung im Jahre 1908 (Abb. 1) erregte überregionales Interesse (Luschan 1909, SS. 53-55) und mündete auch schon in einer recht ausgeprägten Diskussion zur „Eisengewinnung in vorgeschichtlicher Zeit“ im Rahmen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte (vgl. Olshausen 1909).

Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit ist eine typochronologische Analyse. Die für das Fach grundlegende Ordnung, Klassifizierung und Systematisierung sowie die damit verbundene Beschreibung und Abbildung der Dinge in ihrer kulturhistorischen Abfolge und Entwicklung stand dabei im Vordergrund. Die Arbeit ist aber nicht nur eine Zusammenstellung verschiedener Eisenobjekte unterschiedlicher Kategorien, sondern für uns auch eine Quelle zum Beleg für Techniken im Bereich des Schmiedehandwerks, wie sie deutlich an den als Auswahl in Abbildung 2 dargestellten Objekten abzulesen sind. Die Techniken reichen vom Schweißen, Nieten, Treiben, Schleifen, Schärfen, Lochen, Biegen oder Rollen über das Punzen bis hin zum Ätzen. Es zeigt sich damit ein breites Spektrum in der Metallverarbeitung im Bereich der „ostgermanischen Kultur“. Diese Kultur konnte J. Kostrzewski nur in Abgrenzung zu einer „westgermanischen Kultur“ definieren. Die von ihm vorgenommene Differenzierung zwischen diesen beiden komplementären „germanischen“ Kulturen stellt dabei das Eisen als typisch für die materielle Kultur im ostgermanischen Bereich heraus:

„Trotz mannigfaltiger gegenseitiger Beziehungen sind beide Kulturgruppen doch scharf voneinander geschieden. Abgesehen von der abweichenden Bestattungsart haben sowohl die Keramik als die Metallbeigaben bei den Ostgermanen einen ganz anderen Charakter als bei den Westgermanen. Besonders charakteristisch für das behandelte Gebiet ist die vorwiegende Verwendung von Eisen und zwar nicht bloß für Waffen und Geräte, sondern auch für Schmucksachen,

wie Fibeln und Gürtelhaken. Dieser Zug bildet einen offensichtlichen Gegensatz sowohl zu der darauffolgenden Kaiserzeit als zur gleichzeitigen westgermanischen Kultur” (Kostrzewski 1919, s. 9f.).

Mit Seitenverweis auf diese Definition zur „ostgermanischen Kultur” findet sich im Sachverzeichnis der Eintrag „Eisen als charakteristischer Stoff der ostgermanischen Spätlatènekultur” (Kostrzewski 1919, s. 374). Dieser markante Satz kann zu einem Missverständnis führen, denn die Bezeichnung „ostgermanische Spätlatènekultur” impliziert, dass es eine späte Latènekultur mit ostgermanischer Prägung im heutigen Polen gegeben haben könnte. Diese Ambivalenz prädestiniert ihn als Titel und Ausgangspunkt für diesen Beitrag zur Rolle des Eisens im Bereich der „ostgermanischen Kultur”, die wir heute mit der stark von der Latènekultur beeinflussten Przeworsk-Kultur und Oksywie-Kultur verbinden. Auch wenn die Bezeichnung dieser beiden vorrömischen Kulturgruppen als „ostgermanisch” höchst problematisch erscheint (vgl. Pohl 2004, s. 45-51; Wolfram 2018, s. 54f.), verwende ich diese hier weiter als Synonym, weil sie sich durchaus im Fach etabliert hat (vgl. Łuczkiwicz 2009; 2012).

Die Przeworsk-Kultur bildete sich im frühen 2. Jahrhundert v. Chr. (A₁/LT C₂) aus Gruppen der Pommerschen Kultur unter Einfluss von Gruppen der Latènekultur im schlesischen Raum heraus und breitete sich weiter nach Norden und Osten aus. Wesentlich sind Brandschüttungsgräber mit eisernen Beigaben von Trachtbestandteilen, zum Teil Geräten und Waffen wie Schwertern, Schildbuckeln und Lanzen-/Sperrspitzen. Ähnlich verhält sich dies im Bereich der Oksywie-Kultur, die sich etwas später (Phase A₂/LT D₁) im unteren Weichselgebiet wiederum unter dem Einfluss der Przeworsk-Kultur herausbildete. Die Eisenobjekte beider Kulturgruppen lehnen sich stark an Latèneformen an und auch die Sitte der Waffenbeigabe in den Gräbern und das rituelle Verbiegen von Schwertern kann als Übernahme ideologischer Aspekte aus dem Bereich der Latènekultur betrachtet werden (zur Entstehung und Definition beider Kulturgruppen siehe Dąbrowska 1988; 1996; 2003; 2003a; Kokowski 2003; Andrzejowski 2010; Strobin 2015). T. Bochnak ist sogar der Meinung, dass sich die Przeworsk-Kultur und die Oksywie-Kultur erst durch einen Fernhandel mit dem Süden herausbilden konnten (Bochnak 2014, s. 378) und jüngst hat P. Łuczkiwicz die Überlegung aufgeworfen, ob die Oksywie-Kultur nicht auch als mögliche Regionalgruppe der Przeworsk-Kultur betrachtet werden könnte (vgl. Łuczkiwicz 2015).

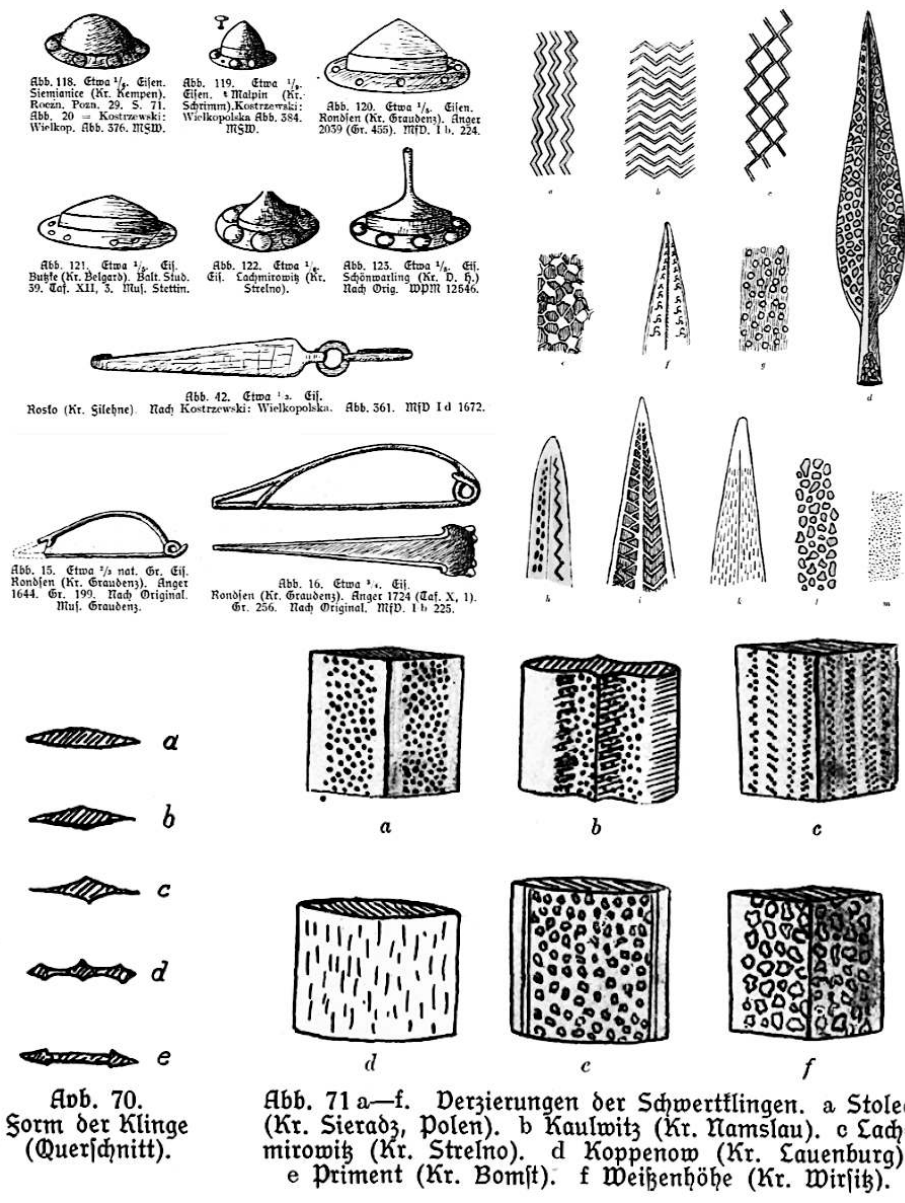


Abb. 2. Schildbuckel, Lanzen spitzen, Gürtelhaken, Fibeln und Schwertklingen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit. o. M. (nach Kostrzewski 1919, s. 31 Abb. 15-16, 55 Abb. 42, 88 Abb. 70-71, 119 Abb. 115, 128 Abb. 118-123)

Frühe Eisenverhüttung

Im Folgenden soll es nicht um die Typologie der Eisenobjekte und nicht explizit um die zahlreichen Schmiedetechniken gehen, sondern um das Material an sich. Was lässt sich also 100 Jahre nach Erscheinen von *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit* über „Eisen als charakteristischen Stoff“ sagen? Für diese Fragestellung erweitere ich den „charakteristischen Stoff“ zum „Werkstoff“, der immer eine Verhüttung des Rohstoffs (Eisenerze) voraussetzt (zur Technologie siehe Lychatz 2013; Pleiner 2000).

Die bis jetzt früheste Eisenverhüttung in Mitteleuropa mit sogenannten Kuppelrennöfen ist in Neuenbürg im Schwarzwald (Südwestdeutschland) spätestens für das 5. Jh. v. Chr. nachgewiesen (vgl. Gassmann, Rösch und Wieland 2006). Insgesamt ist im Bereich der Latènekultur eine Vielzahl von einzelnen Eisenverhüttungsplätzen belegt (Abb. 3), wobei sich manche Regionen deutlich als Zentren der Eisenproduktion herauskristallisieren, die höchstwahrscheinlich auch Überschüsse für den überregionalen Austausch und Handel wie zum Beispiel im Siegerland produzierten (vgl. Stöllner 2014; Stöllner und Zeiler 2014, s. 100f. Abb. 10). Die Ausbreitung der Eisenverhüttung nach Norden muss in archäologischen Zeiträumen betrachtet recht schnell stattgefunden haben. Die genauen Wege und die kulturellen Mechanismen (Technologietransfer, Migration) der Ausbreitung sind jedoch nicht ganz klar. Nach den neuesten Untersuchungen im mittelbrandenburgischen Teltow kam die Technologie dort aber spätestens im 4. Jahrhundert v. Chr. zum Einsatz (vgl. Brumlich 2018) und auch für Mitteljütland (Dänemark) scheint sich solch eine frühe Eisenverhüttung abzuzeichnen (vgl. Olesen 2010; Olesen, Skou Hansen, Christensen und Egeberg 2020).

Man könnte nun annehmen, dass sich die Produktion solch eines charakteristischen Werkstoffs wie Eisen gerade im archäologischen Befund weiträumig im Bereich der ostgermanischen Kultur mit zahlreichen Rennöfen und den dazugehörigen Verhüttungsschlacken abzeichnet. Paradoxe Weise ist dies aber nicht der Fall und das obwohl die polnische Archäologie auf eine langjährige und durchaus intensive Forschung in den verschiedenen Regionen im Bereich der Eisenmetallurgie zurückblicken kann (vgl. Lehnhardt 2019; Janiszewski 2018; Madera, Kirk und Suliga 2018; Woźniak 2015; 2018; Orzechowski 2013; Madera 2011).

Der Nachweis einer vorrömischen Eisenproduktion ab dem Entstehungszeitraum der Przeworsk-Kultur am Anfang des 2. Jh. v. Chr. mit der Phase A1 (LT C2) ist bis heute noch nicht gelungen (vgl. Lehnhardt 2019, s. 192-297). Insgesamt wird

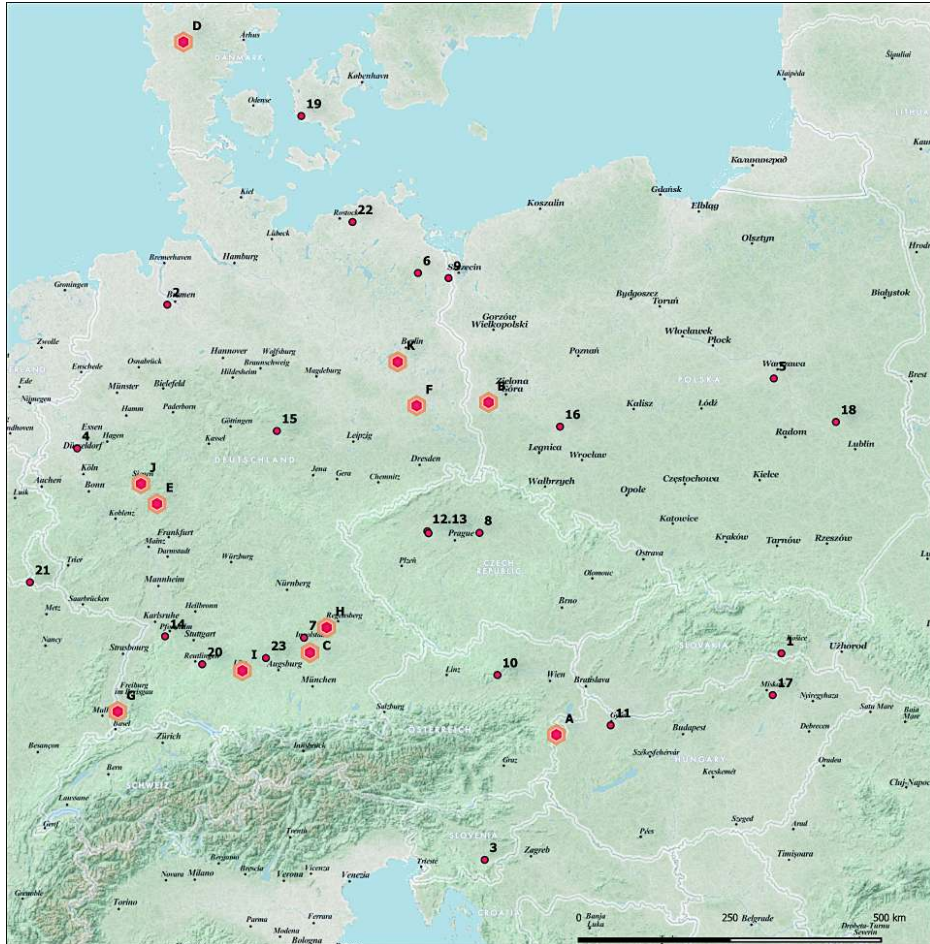


Abb. 3. Einzelne Fundstellen mit einer vorrömischen Eisenverhüttung und Regionen (Wabensymbol) mit mehreren Fundstellen. Die Fragezeichen deuten an, dass die Datierung in die jeweilige Zeitstufe nicht mit Sicherheit gegeben ist. 1 – Čečevojce LT A(?); 2 – Delmenhorst LT D; 3 – Dolenjske Toplice Ha D(?); 4 – Düsseldorf-Rath LT A(?); 5 – Falenty LT D(?); 6 – Hetzdorf Lt D; 7 – Ingolstadt-Etting LT C; 8 – Kostomlaty nad Labem LT D; 9 – Lebehn LT D; 10 – Loitzendorf Lt D; 11 – Ménfőcsanak LT D; 12 – Mšec LT C; 13 – Mšecké Žehrovice LT C; 14 – Neuenbürg Ha D/LT A; 15 – Nordhausen-Himmelgarten LT C(?); 16 – Psary LT D(?); 17 – Sajópetri- Hosszúdűlő LT D; 18 – Sobocisko (latènezeitlich?); 19 – Skydebjerggård LT D; 20 – St. Johann Ha D/LT A; 21 – Titelberg LT D; 22 – Vietmoos LT D(?). A – Burgenland LT D; B – Gubener Raum LT C/D(?); C – Donaumoos und Feilenmoos LT D; D – Herning Kommune LT B(?); E – Lahntal LT D; F – Luckau-Calauer Becken; G – Markgräfler Land LT C; H – Raum Kehlheim LT D; I – mittleres Rothtal LT D; J – Siegerland LT B; K – Teltow LT B (Datengrundlage: Brumlich, Meyer und Lytchacz 2012; Brumlich 2018; Gassmann und Schäfer 2014; Lehnhardt 2019)

nach dem jetzigen Forschungsstand eine Eisenverhüttung erst am Ende der jüngeren vorrömischen Eisenzeit mit der Phase A₃ (LT D₂) und dem Übergang zur römischen Kaiserzeit fassbar (vgl. Lehnhardt 2019, s. 296f., 343).

Der fehlende Nachweis für die Phasen A₁ und A₂ (LT D₁) dürfte mehrere Gründe haben. Zum einen bestehen Siedlungen von der jüngeren vorrömischen Eisenzeit zum Teil bis weit in die römische Kaiserzeit hinein und zum anderen wurden Areale von ehemaligen vorrömischen Siedlungen im Laufe der römischen Kaiserzeit neu besiedelt. Rennöfen im Umfeld solcher Siedlungen können kaum relativchronologisch eingeordnet werden, es sei denn sie gehören einem ganz bestimmten Typ wie z. B. den kaiserzeitlichen Rennöfen mit einem „sehr großen Herd“ an (Madera 2008; Lehnhardt, Błażejowski, Madera und Meister 2019). Ohne ¹⁴C-Datierungen von Holzkohlen aus den Rennöfen oder aus den Schlacken ist eine genaue zeitliche Einordnung daher kaum möglich. Erschwerend kommt hinzu, wie sich an den wenigen Radiokarbondatierungen zeigt, dass Altholz- und Kernholzeffekte beachtet werden müssen und einzelne Proben aus den Rennöfen von der relativen Chronologie der jeweiligen Siedlung abweichen können. Die wenigen ¹⁴C-datierten Rennöfen in Schlesien (Fdst. Psary) und Masowien (Fdst. Biskupice) zeigen darüber hinaus die Problematik, dass die ermittelten Alter einzelner Proben sowohl in die jüngere vorrömische Eisenzeit als auch in die römische Kaiserzeit datieren und keiner bestimmten Epoche zugeordnet werden können (Lehnhardt 2019, s. 203-210, 217f.). Daher ist es unerlässlich stets mehrere Proben zu analysieren.

Struktur und Organisation früher Eisenverhüttung nördlich der Latènekultur

Aus analytischen Gründen bietet sich hier ein Blick nach Westen in die Kulturgruppen an, für die der Stoff Eisen im Vergleich zur ostgermanischen Kultur nicht charakteristisch sein soll, aber für die eine Eisenverhüttung nachgewiesen ist. Daher werden nachfolgend in aller Kürze die schon oben erwähnten Regionen Teltow in Brandenburg und Mitteljütland in Dänemark vorgestellt.

Die von M. Meyer angestoßenen und von M. Brumlich weitergeführten Forschungen zu eisenzeitlichen Siedlungen im Teltow südlich von Berlin, zeigen wie eine vorrömische Eisenproduktion auf Basis von Raseneisenerzen in einer Mikroregion aussehen kann (vgl. Meyer 2000; Brumlich und Meyer 2005; Brumlich,

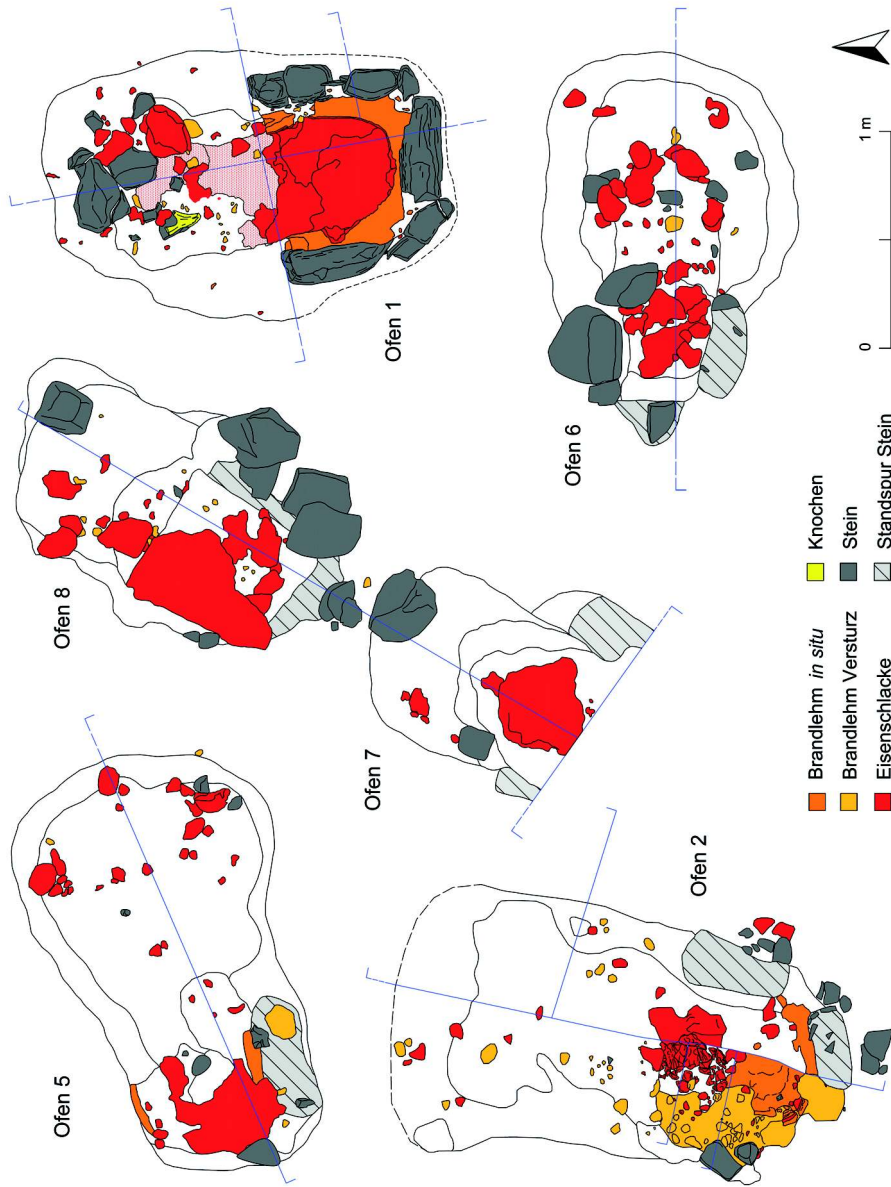


Abb. 4. Glienick, Fdst. 14. Zusammenstellung der Plana von sechs Rennöfen des Typs 'Glienick' (Brumlich, Meyer und Lychatz 2012, s. 448 Abb. 10)

Meyer und Lychatz 2012; Brumlich 2018). Dabei konnte nicht nur ein Schachtrennofen mit Schlackengrube und eigentümlichem Steinrahmen als Typ „Glienicke“ (Abb. 4) definiert werden (Brumlich, Meyer, Lychatz 2012, s. 452), der im Teltow in verschiedenen Siedlungen und sogar weiter südlich in der Niederlausitz verwendet wurde (Abb. 5; vgl. Brumlich 2013, s. 149-153; Brumlich, Meyer und Lychatz 2012, 187f.), es konnte auch nachgewiesen werden, dass diese Rennöfen nach dem Verhüttungsprozess repariert und mehrfach verwendet wurden (Brumlich, Meyer und Lychatz 2012, s. 451f.). Ebenso ist eine lokale Weiterverarbeitung des erzeugten Eisens durch Schmiedeschlacken, Hammerschlag usw. belegt (Brumlich, Meyer und Lychatz 2012, s. 441f., 445, 457; Brumlich 2018, s. 366-447).

Die Organisationsform und die gesellschaftliche Einbettung der Rohmaterialerzeugung (Eisenverhüttung) sieht M. Brumlich „im Kontext mit der Reziprozität“ (Brumlich 2018, s. 494), die im Bereich der Jastorfkultur als idealtypisch stilisierte „segmentäre Gesellschaft“ (vgl. Brandt 2001; 2009, s. 188) das sozioökonomische Grundprinzip innerhalb der verschiedenen Gruppen dargestellt haben soll (Brumlich 2018, s. 493-495; vgl. Lehnhardt 2019, s. 68f.). In diesem herrschaftslosen Modell der meist verwandtschaftlichen Beziehungen (vgl. Sigrist 1979, s. 30; Bargatzky 1997, s. 113-115) gibt es keine wirkliche oder nur eine geringe Hierarchie und keine Machtpositionen einzelner, die sich auf die Akkumulation von Besitz oder die Kontrolle von Ressourcen wie zum Beispiel Eisenerze stützen könnten, weil das gesellschaftliche Gefüge auf einem Ausgleich basiert, dem das Teilen und der gegenseitige Austausch innewohnt und bei dem das Wohl und der Zusammenhalt der Gruppe(n) im Vordergrund steht (vgl. Polanyi 1944; 1957; zu Formen von Reziprozität siehe Sahlins 1972, s. 193-196).

So fassen wir zwar im Bereich der Jastorfkultur im Teltow eine Eisenverhüttung und Eisenverarbeitung, die wohl spätestens im 4. Jh. v. Chr. einsetzte und möglicherweise kontinuierlich über ungefähr 300 Jahre hinweg durchgeführte wurde (vgl. Brumlich, Meyer und Lychatz 2012, s. 453-461; Brumlich 2018, s. 462-471). Dagegen konnten aber nur wenige schlecht erhaltene Eisenobjekte im Bereich der Siedlung Glienicke, Fdst. 14 nachgewiesen werden (vgl. Brumlich 2018, s. 196-200). Und auch die zeitgleichen Gräber in der Region weisen nur wenige Metallobjekte auf (vgl. Buck und Buck 2018). Das Beigabenspektrum in den Gräbern der gesamten Jastorfkultur ist jedoch recht beschränkt und es herrscht insgesamt eine „ausgeprägte Armut der Sachkultur“ (Brandt 2009, s. 188) vor. Die Bestattungen zeichnen sich durch kleinere Eisenartefakte wie Schmuck und Trachtbestandteile aus (siehe z. B. Künnemann 1995, s. 103; Müller 2000; Ettl

2014, s. 178-182, 186-191), was J. Kostrzewski erlaubte „Eisen als charakteristischen Stoff der ostgermanischen Kultur“ herauszustellen, weil sich in deren Gräbern viel mehr Eisen befindet und vor allem die großen Eisenobjekte der Krieger. Dagegen sind Waffen, wie zum Beispiel Schwerter und Lanzenspitzen im Bereich der Jastorfkultur Ausnahmen und treten erst am Ende der vorrömischen Eisenzeit vereinzelt auf (Brandt 2014, s. 72; Müller 2000, s. 48).

Schaut man noch weiter nach Nordwesten auf die Kimbrische Halbinsel in die Region Mitteljütland, so zeigt sich ebenfalls eine vorrömische Eisenverhüttung um die Stadt Herning herum, die dort vielleicht schon ab dem 5. Jh. v. Chr. eingesetzt haben könnte. Die Eisenproduktion und -verarbeitung fand im Bereich von Gehöften und innerhalb der Siedlungen statt (vgl. Olesen 2010; siehe auch Lehnhardt 2019, s. 59-62). Eisenartefakte sind dagegen kaum belegt. „The modest number of finds and their close association with settlements makes it plausible that production was done at the household level, presumably to supply local needs. At the same time, the relatively few finds of furnaces and limited number of settlements where slag has been found agree with the few finds of iron objects found in, for example, graves from this period” (Olesen, Skou Hansen, Christensen und Egeberg 2020, s. 78).

Festhalten lässt sich für den Teltow als Mikroregion im Bereich der Jastorfkultur, dass dort eine Eisenverhüttung auf Basis von Raseneisenerz spätestens ab dem 4. Jahrhundert v. Chr. einsetzte und vermutlich über mehrere Jahrhunderte hinweg kontinuierlich betrieben wurde. Die chronologische Einordnung stützt sich auf ¹⁴C-Datierungen und auf Keramikmaterial (Brumlich 2018, s. 462-471). Die Rennöfen wurden mehrfach verwendet und das erzeugte Eisen wurde vor Ort weiterverarbeitet. Wesentlich ist dabei, dass die Eisenmetallurgie wahrscheinlich nur auf die Versorgung der lokalen und benachbarten regionalen Bevölkerungsgruppen und Familienverbände auf dem Teltow ausgerichtet war. Die Eisenproduktion im Siedlungsbereich oder im unmittelbaren Umfeld deckte die Bedürfnisse im Sinne einer Subsistenzwirtschaft ab (zur Diskussion um „Subsistenz“ in der Archäologie und Ethnologie siehe Bargatzky 1997; Knopf 2002, s. 185-186, 238-246, 283, Tab. 4; Rössler 2005). Das Eisen wurde verbraucht bzw. verarbeitet, eine Überschussproduktion zum Zweck eines überregionalen Austauschs soll nicht stattgefunden haben. Im Grunde zeigt sich dasselbe Phänomen einer Eigenbedarfsproduktion ebenfalls auf Grundlage von Raseneisenerzen im vorrömischen Mitteljütland. Gleich ist auch der geringe Nachweis von Eisenartefakten, wobei auch hier auf die Beigabenpraxis im Bestattungskontext hingewiesen werden muss.

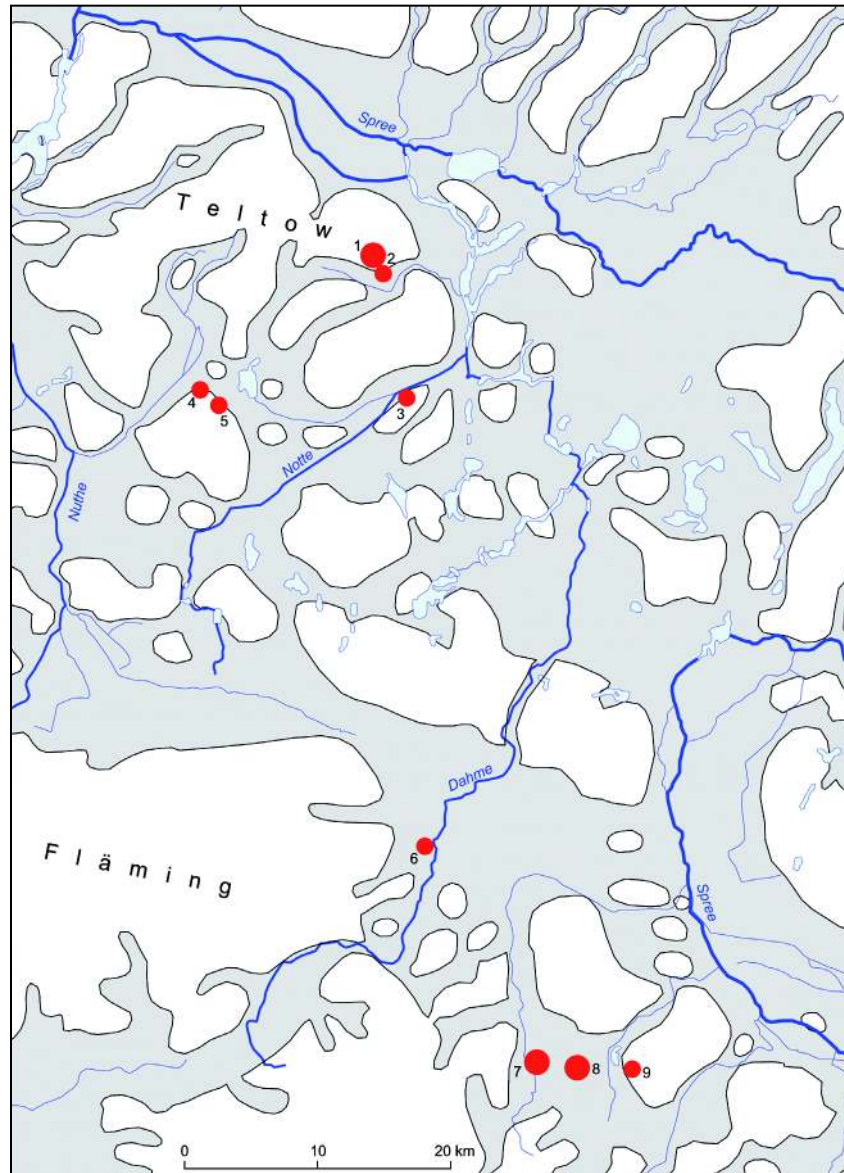


Abb. 5. Fundstellen mit Eisenverhüttung der vorrömischen Eisenzeit. Große Symbole: Ha D/LT A. 1 – Waltersdorf 11; 2 – Waltersdorf 15; 3 – Schenkendorf 4; 4 – Groß Schulzendorf 5; 5 – Glienick 14; 6 – Golßen 12; 7 – Riedebeck 10; 8 – Görlsdorf 9-11; 9 – Tornew-Lütjenberg (Brumlich 2013, S. 151)

Was bringt dieser Blick nach Westen aber für die Auseinandersetzung mit dem charakteristischen Werkstoff Eisen im Bereich der ostgermanischen Kultur? Mit dem vorangegangenen sollten Strukturen einer vorrömischen Eisenproduktion aufgezeigt werden, die auch für die Kulturgruppen östlich der Oder grundlegend gewesen sein könnten. Denn soweit ersichtlich zeigen die Przeworsk-Kultur und die Oksywie-Kultur nach Ausweis ihrer archäologischen Hinterlassenschaften im Vergleich zur Jastorfkultur ebenfalls keine erkennbare soziale Stratifizierung im sepulchralen Bereich in dem Sinne, dass es überausgestattete Gräber geben würde oder dass Bestattungen sich von den allgemeinen Brandgräbern der Przeworsk-Kultur und der Oksywie-Kultur mit einer zusätzlichen Grabarchitektur wie Holzkammer, Graben oder Hügel explizit abheben würden. Lediglich die Waffengräber sind ein auffälliger Unterschied zur Jastorfkultur, was aber mit der durch die Latènekultur beeinflusste Beigabensitte erklärt werden kann. Wie im Bereich der Jastorfkultur in Brandenburg gab es auch östlich der Oder keine befestigten Siedlungen und sog. Zentralorte (vgl. Luczkiewicz und Schönfelder 2009), wobei der Forschungsstand zu Siedlungen der vorrömischen Eisenzeit ungenügend ist (vgl. Lehnhardt 2019, S. 15). Die Menschen der Przeworsk-Kultur lebten in kleinen Siedlungen in der Nähe von Fließgewässern. Meist besaßen die Siedlungen eine irreguläre Bebauungsstruktur, selten eine zirkuläre Anordnung um einen freien Platz oder eine Reihenbebauung entlang eines Flussufers. Überwiegend lebten die Menschen wohl in Grubenhäusern. Eine räumliche Trennung von Wohn- und Handwerksbereichen ist nachgewiesen (Juściński 2003, S. 305-310; Michałowski 2003, S. 121, 184).

Aus den im archäologischen Befund erkennbaren strukturellen Ähnlichkeiten zwischen den Kulturgruppen beiderseits der Oder könnte nun geschlossen werden, dass auch ähnliche ökonomische Verhältnisse einer agrarisch geprägten Gesellschaft vorgeherrscht haben dürften. Daraus hypothetisch ableitend könnte man den Menschen der Kulturgruppen im polnischen Raum unterstellen, dass diese vermutlich auch eher eine Eisenproduktion im kleinen Maßstab auf Basis von Raseneisenerz in den verschiedenen Regionen durchgeführt haben, die ebenfalls auf lokale und vielleicht auch auf regionale Bedürfnisse ausgerichtet war bei denen nur wenige Rennöfen vielleicht auch jeweils wiederverwendet wurden.

Dies wäre eine mögliche Erklärung, weshalb es bis heute – unter Berücksichtigung des Forschungsstandes zur Siedlungsarchäologie – noch nicht gelungen ist, eine Eisenverhüttung eindeutig für die vorrömische Przeworsk-Kultur und die Oksywie-Kultur zu identifizieren. Dabei stellt sich auch die Frage, wie man beispielweise am Verhüttungsstandort Biskupice (Fdst. 1) mit fast 3700 Rennöfen

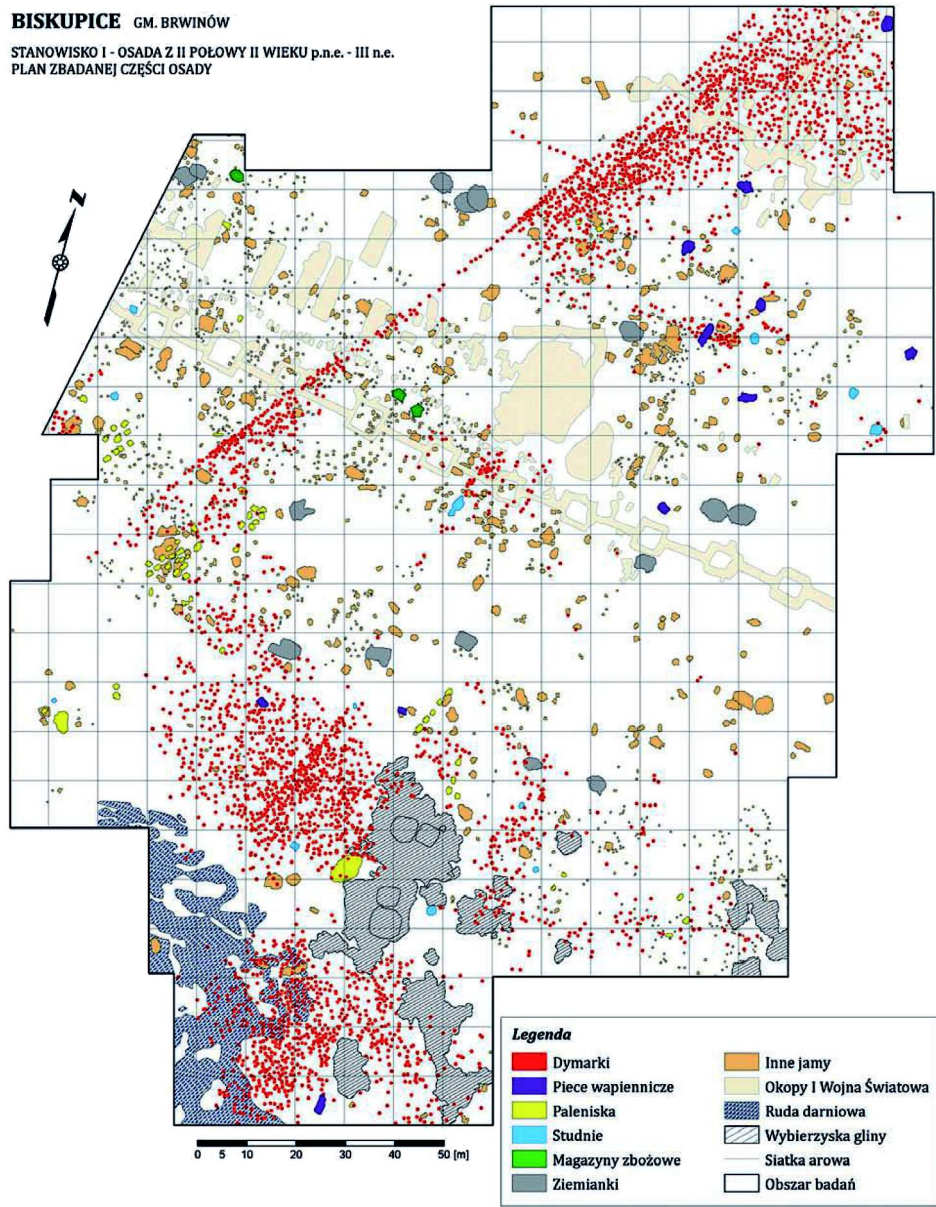


Abb. 6. Biskupice, Fdst. 1. Grabungsplan mit fast 3700 Rennöfen (rot) (Woźniak 2015, s. 44 Abb. 3)

(Abb. 6) die möglichen vorrömischen Exemplare ausfindig machen soll (zur Problematik vgl. Woźniak 2015; Lehnhardt 2019, s. 203-209). Dazu müssten Serien von Radiokarbondatierungen durchgeführt werden und für jeden Rennofen müssten zur Sicherheit mindestens zwei Proben vorliegen.

Folgt man dem Modell der auf den Eigenbedarf ausgerichteten kleinmaßstäblichen Eisenverhüttung, die aufgrund der ungleichen Ressourcensituation auch nicht in allen Siedlungsbereichen der Przeworsk-Kultur und Oksywie-Kultur stattfinden konnte, bleibt die Frage, weshalb Eisen dann so ein „charakteristischer Stoff“ der ostgermanischen Kultur war, der sich jedoch nur in den Gräbern niederschlägt. Die einfachste Erklärung wäre es, auf die Beigabensitte zu verweisen, durch die im Vergleich zur Jastorfkultur viel mehr Eisenobjekte in die Gräber gelangte und damit Eisen als Stoff charakteristisch erscheinen lässt. Eine weiterführende Erklärung, die sich konkret auf den fehlenden Nachweis einer intensiven Eisenverhüttung bezieht, wäre, dass ein gewisser Teil des Eisens im Bereich der ostgermanischen Kultur nicht aus eigener Produktion stammt und wir in den Gräbern auch Importe von Fertigprodukten und Objekte finden, deren Eisen als Rohmaterial in den polnischen Raum gelangte und dort in lokale Formen (Gürtelhaken, Fibeln usw.) weiterverarbeitet wurde. Damit dieses Eisen aber dorthin gelangen hätte können, hätten Überschüsse in anderen Regionen produziert werden müssen. Die im Westen benachbarte Jastorfkultur scheidet nach den oben angeführten Überlegungen zu deren sozioökonomischen Verhältnissen aus. Weiter östlich, wie zum Beispiel im Baltikum, wo ganz ähnliche Gesellschaftsstrukturen bestanden, wird eine eigenständige Eisenverhüttung bis jetzt erst ab der römischen Kaiserzeit fassbar (vgl. Lehnhardt 2019, s. 335).

In Frage kommt eigentlich nur die Latènekultur, von der die Kulturgruppen im polnischen Raum stark beeinflusst waren und über die sogenannte „Bernsteinstraße“ mit Gruppen dieser Kultur in Verbindung standen (vgl. Cofta-Broniewska 1984; Dąbrowska 1996; Nowakowski und Okulicz-Kozaryn 1996; Bochnak 2014a, s. 193; Steinacher 2016, s. 21f., Lehnhardt 2019, s. 343-347).

Eisen als Wirtschaftsfaktor im Bereich der Latènekultur

Die im Bereich der Latènekultur produzierte und verarbeitete Masse an Eisen muss enorm gewesen sein. V. Salač konnte allein für das latènezeitliche Böhmen ungefähr 135 einzelne Produkttypen herausstellen (Salač 2000; Salač 2014, s. 47).

Dem Anschein nach herrschte ein Überangebot an Eisen im südlichen Mitteleuropa mit verschiedenen Werkzeugen, landwirtschaftlichen Geräten, Waffen usw. Zumindest aber muss die Versorgung mit dem Rohstoff weiträumig sehr gut funktioniert haben, was auch erklären könnte, warum in manchen Regionen trotz des vielfältigen Bestandes an Eisenobjekten (Pleiner 2006, s. 231-233; Pieta 2010, s. 154-165, 230-244) kaum eine Eisenproduktion belegt (vgl. Venclová 2001) oder wie zum Beispiel in Mähren bis jetzt noch keine latènezeitliche Verhüttung nachgewiesen ist (Lehnhardt 2019, s. 303-307).

Bestärkt wird die Annahme eines überregionalen Austausch- und Handelssystem durch zahlreiche Funde von Eisenbarren unterschiedlicher Form (Jacobi 1974, s. 249f.; Feugère 2000; Dumont, Gaspari und Wirth 2006, s. 261; Lehnhardt 2019, s. 317, 332). Häufig ist auch eine Eisenverarbeitung in unterschiedlichen Siedlungstypen nachgewiesen (vgl. Lehnhardt 2019, s. 299-331), insbesondere aber in den *oppida* wie z. B. in Manching (Schäfer 2002; 2013). Allein für das Oppidum von Manching lassen sich bis jetzt mindestens 1400 Fibeln, 168 Nägel, 138 Lanzenschuhe, 135 Schwertklingen, 111 Messer, 93 Ösenstifte, 65 Lanzen/Speerspitzen, 37 Pfeilspitzen, 32 Schildbuckel, 23 Feilen, 22 Tüllenbeile, 20 Herdschaukeln, 18 Tüllenhacken, 15 Schildfesseln, 13 Scheren, 12 Zangen, 8 Pflugscharen, 8 Ambosse, 8 Hämmer, 7 Tüllenäxte und 2 Sensen nachweisen (Datengrundlage: Jacobi 1974; Gebhard 1991; Sievers 2010). Dazu werden allein für die Umgebungsmauer (*murus gallicus*) des Oppidums 2000 kg an Eisennägeln kalkuliert (Fischer 1983, s. 39). In der Masse übersteigt das die bis jetzt nachgewiesene Gesamtmasse an Eisen aus den Gräbern der Przeworsk-Kultur und Oksywie-Kultur deutlich (vgl. Lehnhardt 2019, 345f.) Innerhalb der Latènekultur kann mit Bezug auf A. Schäfer (2002) Eisen tatsächlich als ein wesentlicher „Wirtschaftsfaktor“ gewertet werden.

Die im Bereich der Latènekultur hergestellten Eisenobjekte bezeichnet S. Sievers als „Qualitätsprodukte“ „im Zuge einer zunehmenden Internationalisierung“ (Sievers 2014, s. 371; siehe auch Pieta 2010, s. 165). Die allgemeine Produktqualität ist jedoch relativ und unterliegt auch subjektiven Eindrücken einer Anmutungsqualität, die sich der Archäologie nicht erschließt. Qualitätsunterschiede in der rational bedingten Sachqualität lassen sich aber durch archäometallurgische Untersuchungen für einige Objektgruppen klar zeigen. Diese Unterschiede bestehen jedoch nicht nur zwischen Produkten aus dem Bereich der Latènekultur und denen der nördlich anschließenden Kulturgruppen, sondern auch innerhalb des weiten Raumes der Latènekultur selbst. Konkret zeigen sich die Unterschiede schon

an den Eisenbarren, die vor allem für den französischen Raum analysiert wurden (vgl. Berranger und Fluzin 2012). Dabei zeichnet sich ein durchaus heterogenes und komplexes System von Produktion und Distribution ab, in dem verschiedenförmige Barren unterschiedlicher Größe und Masse auch durchaus mit verschiedenen Qualitäten einhergehen (Berranger und Fluzin 2012, s. 674, Abb. 6), die vermutlich für die Produktion bestimmter Eisenobjekte zum Teil in spezialisierten Werkstätten wie Waffenschmieden verarbeitet wurden (Berranger und Fluzin 2012, s. 676f.). Die Qualitäten von Eisenobjekten ergeben sich aus den verschiedenen Verarbeitungstechniken, die mit dem Verdichten der Luppe beginnen und über Feuerschweißen bei Wärmebehandlungen (z. B. Härten) enden können. Dies alles hat Einfluss auf die Homogenität des Materials, d. h. Schlackeneinschlüsse und Porosität, den Kohlenstoffgehalt und das Gefüge sowie die damit verbundene Härte und Festigkeit (zu den Techniken siehe Pleiner 2006, s. 196-225).

„Keltische Einfuhr wird jetzt [gegen Ende des 2. Jahrhunderts v. Chr.] häufiger und verteilt sich auf das ganze ostgermanische Gebiet“. Aber „im Vergleich zu den einheimischen Erzeugnissen spielt die Einfuhr nur eine geringe Rolle. Die meisten [ostgermanischen] Formen dieser Zeit weisen zwar eine deutliche Abhängigkeit von keltischen Vorbildern auf, doch sind sie bei genauer Betrachtung leicht von denselben zu unterscheiden“ schrieb J. Kostrzewski (1919, s. 7f.).

Schon lange wird aber davon ausgegangen, dass viele der zweischneidigen Schwerter und auch andere Waffen im Bereich der ostgermanischen Kultur direkte Importe aus Regionen der Latènekultur und darüber hinaus sind (vgl. Bochnak 2006; 2006a; 2014; 2014a; Łuczkiwicz 1997; 1998; 2000; Żabiński, Stepiński und Biborski 2014, s. 299). Gerade bei der Bewaffnung erscheint es auch sinnvoll gewesen zu sein, diese, wenn möglich, aus einem hochwertigen Eisen zu fertigen, damit sie verlässlich zum Einsatz kommen konnte. Letztlich entschieden neben den Fähigkeiten der Krieger die Waffen und deren Qualität im Ernstfall mit über Leben und Tod. Und wenn sich damals die Gelegenheit ergab, entweder die Fertigprodukte – auf welchem Weg auch immer – in den eigenen Besitz zu bringen oder die Möglichkeit bestand, gutes Rohmaterial zu erlangen, aus dem Waffen und weitere Gegenstände hätten produziert werden können, dann war das sicherlich erstrebenswert.

Eisen als heterogener (Werk-)Stoff

Die Archäologie im polnischen Raum weist eine Besonderheit im Vergleich zu anderen Regionen in Europa auf. Es handelt sich dabei um die vielen von J. Piaskowski auf ihre chemische Zusammensetzung hin analysierten Eisenobjekte (Piaskowski 1959; 1961; 1969; 1973; 1979; 1985; 2001). Deutlich wird durch diese Untersuchungen, dass die damaligen Menschen ein heterogenes Eisen verwendeten, dem verschiedene Ressourcen zugrundeliegen (vgl. Piaskowski 1985; 2001): (1) phosphorarme Eisenerze und (2) phosphorreiche Eisenerze. Eisen mit einem hohen Phosphoranteil würde man im Bereich der im nördlichen Mitteleuropa ansässigen Kulturgruppen auch erwarten, denn der Grund für diesen sind die verhütteten Raseneisenerze, die dort weitverbreitet anstehen und die einzig zugängliche Ressource in den verschiedenen Regionen bildeten. Im Bereich der Przeworsk-Kultur werden erst im Laufe der römischen Kaiserzeit im Heiligkreuzgebirge (woj. świętokrzyskie) phosphorarme Eisenerze verhüttet. Aufgrund der Erzqualität und der daraus resultierenden Qualität des erzeugten Eisens geschah dies fast schon im industriellen Maßstab mit geordneten Rennofenbatterien, die zum Teil über 200 einzelne Rennöfen aufweisen können (Orzechowski 2013, s. 200 Abb. 104).

Aus ihrer Genese heraus weisen Raseneisenerze hohe Phosphoranteile in Form von P_2O_5 auf (vgl. Brumlich, Meyer und Lychatz 2012, s. 465 Tab. 4; Buchwald 2005, s. 141-151; Orzechowski 2013, s. 32 Tab. 1). Der Phosphor schlägt sich aber nicht nur als Phosphorpentoxid (P_2O_5) in den Verhüttungsschlacken nieder (vgl. Brumlich, Meyer und Lychatz 2011, s. 355; Brumlich, Meyer und Lychatz 2012, s. 465f. Tab. 4), sondern auch im Eisen selbst (Brumlich, Meyer und Lychatz 2012, s. 467 Tab. 7), wie sich dies auch deutlich bei den Objekten aus dem Gräberfeld von Wygoda zeigt (siehe unten), die zum Teil enorm hohe Werte aufweisen (Tab. 1).

Das Rohmaterial für die Objekte mit höheren Phosphoranteilen könnte durch die zu vermutende Verhüttung von Raseneisenerzen im Siedlungsgebiet der ostgermanischen Kultur selbst erzeugt worden sein. In welcher Intensität dies jedoch geschah, bleibt bis jetzt noch offen. Wie oben erwähnt, sind ähnliche Produktionsverhältnisse wie in der Jastorfkultur im benachbarten Brandenburg zumindest als Grundstruktur anzunehmen, wo eine auf die lokalen und vielleicht auch regionalen Bedürfnisse ausgerichtete Eisenverhüttung im Prinzip einer Selbstversorgung und im idealtypischen Modell ohne weitere Überschüsse stattfand, sodass im archäologischen Befund auch nur relativ wenige Rennöfen zu erwarten wären, die es gilt unter den vielen kaiserzeitlichen Anlagen zu identifizieren.

Phosphor im Eisen führt zwar dazu, dass dieses eine gewisse Zugfestigkeit und Härte erhält, jedoch nehmen mit steigendem Phosphorgehalt auch die Sprödigkeit zu und die Gefahr, dass das Eisen bricht. Da dies vereinfacht ausgedrückt im abgekühlten Zustand und bei niedrigen Temperaturen passiert, wird diese Eigenschaft entsprechend auch als Kaltbrüchigkeit bezeichnet. Die Analyse von A. Dobat und L. Fischer (2000) an Eisenobjekten aus dem bislang zweitgrößten untersuchten Gräberfeld der Jastorfkultur von Groß Timmendorf (Schleswig-Holstein) zeigt, dass dies nicht nur eine theoretische Überlegung, sondern empirisch nachweisbar ist: „Die große Zahl von antiken Brüchen an Gürtelhaken ist als Ausdruck einer extremen Kaltbrüchigkeit des verwendeten Eisens zu werten. Es ist dies wohl in erster Linie auf dessen hohen Gehalt an Phosphor zurückzuführen“ (Dobat und Fischer 2000, S. 124). Hier soll jedoch keineswegs der Eindruck erweckt werden, dass dieses Eisen unbrauchbar gewesen wäre. Den damaligen Menschen, ganz gleich ob östlich oder westlich der Oder, waren aber mit Sicherheit die Materialeigenschaften des Eisens bekannt, die sich aus den verschiedenen Ressourcen selbst ergeben konnten.

Etwas problematisch gestaltet sich die Nachvollziehbarkeit für die 340 Proben aus dem Bereich der Przeworsk-Kultur von denen rund 80% einen Phosphorgehalt unter 0,2% aufweisen und davon fast 68% unter 0,1% (vgl. Lehnhardt 2019, S. 132). Auch wenn die Auflistung und die genaue chronologische Stellung der beprobten Objekte nicht publiziert sind, ist das Ergebnis doch eindeutig. Exemplarisch lässt sich das Phänomen aber an dem Okseywie-Gräberfeld von Wygoda, Fdst. 6 (Ldkr. Białogard) in Westpommern (woj. zachodniopomorskie) belegen (vgl. Machajewski 2001). Dabei wurden 15 verschiedene Objekte (Abb. 7) aus zehn Gräbern auf ihre chemische Zusammensetzung hin analysiert (vgl. Piaskowski 2001). Als Ergebnis zeigt sich, dass 74% dieser Artefakte aus Eisen mit einem geringen und sehr geringen Phosphoranteil bestehen (Nr. 1-4; 6; 8-11; 14-15). Dabei fällt auf, dass acht von neun Waffenproben aus solch einem phosphorarmen Eisen bestehen (Nr. 1-3; 8-11; 15), während die vier Gürtelhaken jeweils zur Hälfte aus phosphorarmem und phosphorreichem Eisen bestehen. Insgesamt zeigt sich damit eine Heterogenität im Werkstoff der Phasen A2 und A3 mit klarer Tendenz zur Materialgruppe deren Ressourcen phosphorarme Erze waren. Die Heterogenität zeigt sich aber nicht nur im Vergleich von Objekten aus verschiedenen Gräbern, sondern auch innerhalb von Grab 106 der Phase A3, wobei die Lanzenspitze (Nr. 12) und das Messer (Nr. 13) im Phosphorgehalt von der Punze abweichen, aber sich auch das Messer noch einmal deutlich von der Lanzenspitze absetzt (vgl. Tab. 1). Insgesamt

hatte J. Piaskowski 90 Objekte von 13 Fundstellen der Oksywie-Kultur analysiert. Aus dem phosphorarmen Eisen wurden „fast nur Waffen hergestellt wie ein- und zweischneidige Schwerter, Lanzenspitzen und Schildbuckel, bisweilen Scheren, ausnahmsweise auch Messer und Gürtelhaken“ (Piaskowski 1969, s. 328). Für die Mikroregion um Biafogard, in der auch das Gräberfeld von Wygoda liegt, ergibt sich im Spektrum der beprobten Objekte aus zwei Gräberfeldern ein Anteil von 80% der Bewaffnung mit phosphorarmem Eisen, während es bei den anderen Objekten nur ca. 40% sind (Piaskowski 1993, s. Tab. 1).

Die Ergebnisse der chemischen Analysen von J. Piaskowski können nicht verallgemeinert werden. Sie zeigen aber, dass die Mehrzahl der analysierten Waffen zur phosphorarmen Eisengruppe gehört und auch insgesamt im Spektrum aller beprobten Objekte der prozentuale Anteil dieses Werkstoffs gegenüber dem phosphorreichen überwiegt. Die auf die Gesamtmenge der Eisenobjekte bezogenen Analysen dürften nur die sprichwörtliche Spitze des Eisberges darstellen. Diesbezüglich stellt sich die Frage, wie sich die Rohmaterialsituation unter den Eisenartefakten zum Beispiel in den großen Gräberfeldern der Przeworsk-Kultur wie Ciecierzyn in Schlesien (woj. opolskie) oder Oblin (woj. mazowieckie) an der mittleren Weichsel und an der unteren Weichsel in den Oksywie-Gräberfeldern von Podwiesiek (woj. kujawsko-pomorskie) und Pruszcz Gdański (woj. pomorskie) verhält.

Interessant ist, dass sich die beiden Materialgruppen für die gesamte vorrömische Eisenzeit nachweisen lassen (Abb. 8). Die Przeworsk-Kultur und die Oksywie-Kultur bilden lediglich die „kulturellen Endpunkte“ dieser Entwicklung für die vorrömische Eisenzeit. Bei den Analysen von J. Piaskowski zeigt sich, dass immer der größte Teil der beprobten Objekte aller eisenzeitlichen Kulturgruppen aus einem Werkstoff mit geringem Phosphoranteil besteht, der unter 0,2% und häufig unter 0,1% liegt.

Interessant ist, dass sich die beiden Materialgruppen für die gesamte vorrömische Eisenzeit nachweisen lassen (Abb. 8). Die Przeworsk-Kultur und die Oksywie-Kultur bilden lediglich die „kulturellen Endpunkte“ dieser Entwicklung für die vorrömische Eisenzeit. Bei den Analysen von J. Piaskowski zeigt sich, dass immer der größte Teil der beprobten Objekte aller eisenzeitlichen Kulturgruppen aus einem Werkstoff mit geringem Phosphoranteil besteht, der unter 0,2% und häufig unter 0,1% liegt.

Fast 90% von 181 untersuchten Eisenobjekten aus dem Bereich der Lausitzer Kultur zählen dazu, darunter auch Doppelspitzbarren (vgl. Lehnhardt 2019,

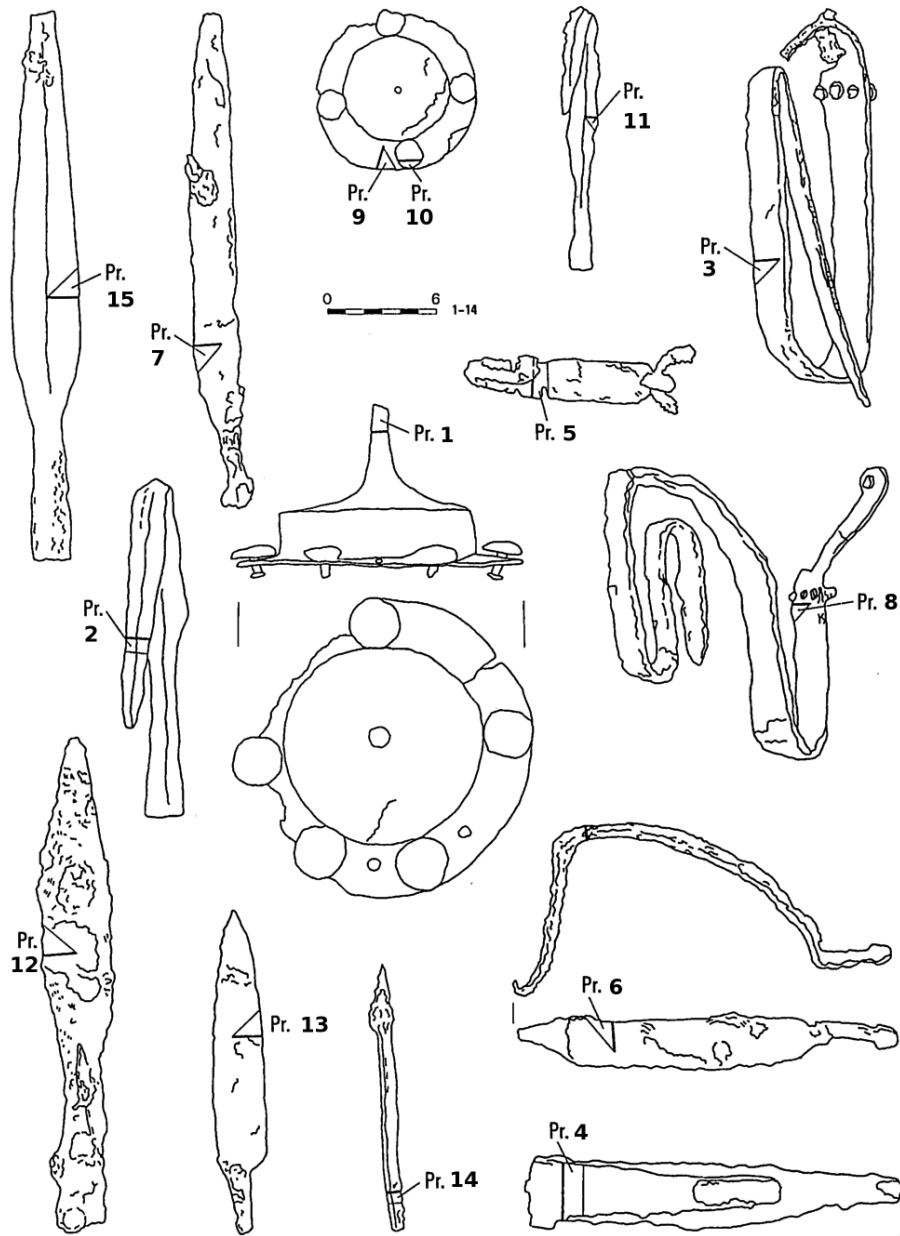


Abb. 7. Wygoda, Fdst. 6. Beprobte Eisenobjekte aus dem Oksywie-Gräberfeld (nach Piaskowski 2001, S. 63 Abb. 6)

Tab. 1. Wygoda, Fdst. 6. Phosphoranteil von Proben unterschiedlicher Eisenobjekte des Gräberfeldes (Datengrundlage: Piaskowski 1993, s. 153, Tab. 1; Piaskowski 2001)

Nr.	Objekt	P-Gehalt in%	Grab	Datierung
1	Schildbuckel	0,004	77	A2
2	Lanzenspitze	0,04	77	A2
3	Schwert	0,1	74	A2
4	Gürtelhaken	0,025	134	A2
5	Gürtelhaken	0,305	88	A2
6	Gürtelhaken	0,035	100	A2
7	Gürtelhaken	0,63	57	A2
8	Schwert	0,07	75	A3
9	Schildbuckel	0,15	73	A3
10	Schildbuckelniet	0,105	73	A3
11	Lanzenspitze	0,11	73	A3
12	Lanzenspitze	0,26	106	A3
13	Messer	0,43	106	A3
14	Punze	0,14	106	A3
15	Lanzenspitze	0,06	54	A3

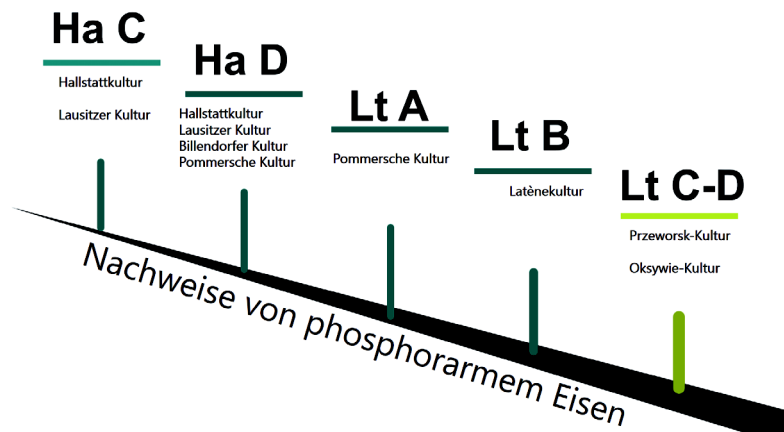


Abb. 8. Schematische Darstellung des Nachweises von phosphorarmem Eisen in den archäologischen Kulturgruppen der Eisenzeit im polnischen Raum und in der Billendorfer Kultur in der sächsischen Lausitz (Datengrundlage: Gediga, Hensel und Józefowska 2018; Lychatz und Janke 2000; Piaskowski 1959; 1961; 1969; 1973; 1979; 1985; 2001)

s. 104). Wenige Analysen an Objekten der Billendorfer Kultur in der sächsischen Lausitz zeigen das Gleiche (vgl. Lychatz und Janke 2000, s. 302-305; siehe auch Lehnhardt 2019, s. 111f.). Die jüngsten Untersuchungen an Hallstattschwertern aus dem Gräberfeld von Domasław in Niederschlesien (woj. dolnośląskie) belegen ebenfalls Eisen mit sehr geringem oder gar keinem Phosphorgehalt (Gediga, Hensel und Józefowska 2018, s. 154, Tab. 1). Von 35 Proben aus der Pommerschen Kultur gehören mehr als 90% zu solch einem Eisen (vgl. Lehnhardt 2019, s. 118). Wenige Analysen an Artefakten aus dem Bereich der in Nieder- und Oberschlesien (woj. opolskie) ansässigen Gruppen der Latènekultur belegen die Verwendung von Eisen mit höherem und sehr niedrigem Phosphorgehalt. Zu letzterem zählen Schwerter, verschiedene Messer, eine Lanzenspitze und eine Ahle (vgl. Lehnhardt 2019, s. 122).

Die Heterogenität im Werkstoff, dessen Grundlage verschiedene Erze bilden, ist aber nicht auf die Objekte im polnischen Raum beschränkt und wäre auch keinesfalls zu erwarten. Die beiden Materialgruppen „phosphorarm“ und „phosphorreich“ waren vermutlich in allen archäologischen Kulturen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit Mitteleuropas der Normalfall, wobei diese von Region zu Region quantitativ sicherlich variierten, je nachdem wie die lokale/regionale Ressourcensituationen war und die überregionalen Bezugsquellen für Eisen als Rohmaterial genutzt werden konnten. Während die Kulturgruppen der vorrömischen Eisenzeit im nördlichen Mitteleuropa nur auf die weitverbreiteten Raseneisenerze als Ressourcen zur Eisenverhüttung zugreifen konnten, umfasste der Bereich der Latènekultur ein weites Spektrum unterschiedlicher Lagerstätten. Neben Raseneisenerzen konnten verschiedene phosphorarme Erze verhüttet werden (vgl. Gassmann und Schäfer 2013, s. 337-339; Stöllner und Zeiler 2014, s. 92; Wallner 2013, s. 34-36). Entsprechend geringe Phosphoranteile wie bei den Waffen aus dem Gräberfeld von Wygoda haben daher zum Beispiel auch sehr viele Latèneschwerter aus Tschechien und der Slowakei (vgl. Pleiner 1993, s. 82, Tab. 8).

Auf die Frage, wie genau das bis jetzt chemisch nachgewiesene phosphorarme Eisen in den polnischen Raum gelangte, gibt es nicht die eine Antwort. Vielmehr dürften hier neben verschiedenen Austauschbeziehungen für Fertigprodukte und Halbfabrikate politische und vielleicht auch verwandtschaftliche Beziehungen sowie die Mobilität verschiedener Gruppen (z. B. Krieger) eine Rolle gespielt haben (vgl. Łuczkiwicz 2000, s. 402; 2012). In dem Netzwerk der anzunehmenden redistributiven und reziproken Austauschprozesse, die immer auch wichtige soziale Beziehungen darstellen, muss es jedoch zwei allgemeine Handlungsebenen

gegeben haben. Zum einen sind dies die grundlegenden Kontakte in Gruppen der Latènekultur hinein und umgekehrt, die wir anhand der importierten Objekte und aufgrund der chemischen Analysen am Eisen selbst belegen können. Zum anderen die innerhalb der ostgermanischen Kulturgruppen selbst stattfindenden Distributionsprozesse, über deren Mechanismen wir kaum etwas wissen und diesbezüglich eine umfassende theoretische Auseinandersetzung fehlt.

Zur Frage der Rohmaterialversorgung ist anzumerken, dass sich für die im polnischen Raum siedelnden Gruppen der Latènekultur in Schlesien und an der oberen Weichsel bei Kraków bis jetzt kaum Aussagen zu einer Eisenverhüttung treffen lassen (zur Latènekultur in Polen vgl. Woźniak 1970; Bednarek 2005; Bochnak 2006; Poleska 2006; Bochnak 2014; Lehnhardt 2019, s. 118-122). Es liegen zwar wenige Oberflächenfunde von Schlacken vor (Madera 2002, s. 61-62, Tab. 1.2), doch fehlen Rennöfen bis heute und Schlacken aus den wenigen ausgegrabenen Siedlungen sind anscheinend nur Verarbeitungsschlacken wie in Oberschlesien bei Sułków, Fdst. E (vgl. Orzechowski 2012; Lehnhardt 2019, s. 190f.). S. Orzechowski hält es daher für sehr wahrscheinlich, dass das verarbeitete Eisen “was imported, and possibly even from beyond the Polish territories” (Orzechowski 2012, s. 113). Für die oben erwähnten phosphorarmen Objekte aus Gräbern und Siedlungen der Latènekultur wie Sułków und Nowa Cerekwia trifft dies sicherlich zu. Möglich und naheliegend wäre, dass die Latènesiedlungen unmittelbar südlich der Przeworsk-Kultur wie etwa Nowa Cerekwia (vgl. Rudnicki 2014; 2014a) als Distributionszentren dienten, über die auch der Austausch verschiedener Güter von Süden nach Norden in die Przeworsk-Kultur hinein und umgekehrt erfolgt sein könnte (vgl. Lehnhardt 2019, s. 346). Massen von Eisen während der Phasen A1-A3 über zwei Jahrhunderte hinweg in den Norden zu bringen, war genauso wenig ein Problem, wie Tonnen von Bernstein über Etappen während der jüngeren vorrömischen Eisenzeit in den Süden zu bringen, wie sich allein am Bernsteindepot von Wrocław-Partynice mit mindestens 1500 kg Bernstein (Nowothenig 1937, s. 49) zeigen lässt.

Im Vergleich zur ostgermanischen Kultur fehlen innerhalb der Jastorfkultur die Waffen und Geräte, die eine große Masse des nachgewiesenen Eisens im polnischen Raum ausmachen. Im Vergleich zur Latènekultur ist die Gesamtmasse des nachgewiesenen Eisens aber gering. Und aus dem oben angeführten kann geschlossen werden, dass vermutlich ein größerer Teil des Eisens als Import aus der Latènekultur zu verstehen ist (Abb. 9) und über die Przeworsk-Kultur weiter nach Norden zu Gruppen der Oksywie-Kultur gelangte. In Anlehnung an den von M. Becker defi-

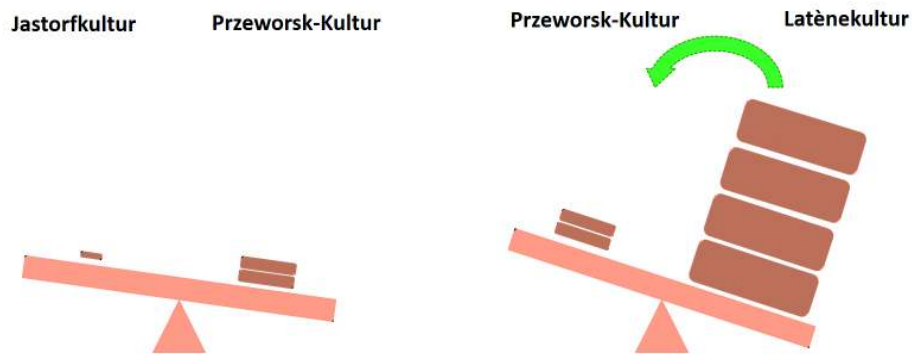


Abb. 9. Vergleichende schematische Darstellung der nachgewiesenen relativen Massen an Eisen zwischen der Jastorfkultur, Przeworsk-Kultur und Latènekultur. Ein Teil des Eisens im Bereich der Przeworsk-Kultur stammt höchstwahrscheinlich aus dem Raum der Latènekultur (grüner Pfeil)

nierten „verborgenen römischen Import“ während der Kaiserzeit im *Barbaricum*, der im Grunde nur durch naturwissenschaftliche Untersuchungen als solcher identifiziert werden kann (vgl. Becker 2011), könnte man hier für die jüngere vorrömische Eisenzeit im polnischen Raum auch von einem „verborgenen Latène-Import“ sprechen, der ohne chemische Analysen zwar aufgrund typologischer Vergleiche zum Teil anzunehmen ist, aber nicht eindeutig als solcher nachweisbar wäre.

Eisenverarbeitung

Die eigenständige Produktion von Eisenobjekten wie Schildbuckeln, Schwertern, Fibeln, Gürtelhaken usw. im Bereich der ostgermanischen Kultur steht außer Frage. Durch typologische Untersuchungen und die chemischen Analysen wissen wir heute, dass die Einfuhr von Eisen, ganz gleich ob als Fertigprodukte wie z. B. zweischneidige Schwerter oder als Halbfabrikate, durchaus eine bedeutende Rolle gespielt haben wird. Diese These wird auch in der polnischen Forschung zunehmend geteilt. So meint P. Harasim im Zusammenhang mit südlichen Importen in der Oksywie-Kultur: „It seems also that we cannot discount, especially during the first stages of the Late Pre-Roman period, the trade in raw iron, which should also be treated in the category of imports“ (Harasim 2013, s. 47-48).

Bezüglich der hohen Qualität vor allem von zweischneidigen Schwertern, aber auch Schildbuckeln, im Bereich der ostgermanischen Kultur interpretieren

T. Bochnak und P. Harasim (2015) die an solchen Objekten festgestellten Reparaturen und Umarbeitungen insbesondere bei Schwertern und den dazugehörigen Scheiden als eher dilettantisch. Dies sei vermutlich darauf zurückzuführen, dass die „bestmöglichen Spezialisten“ zur Reparatur dieser Waffen nicht über die technischen Fähigkeiten wie die Schmiede der Originale verfügten „und die zweischneidigen Schwerter und die metallenen Schwertscheiden direkt importiert wurden“ (Bochnak und Harasim 2015, s. 533). Der Ansatz ist auf jeden Fall interessant, wirft aber die Fragen auf, wie die Qualität von Reparaturen objektiv beurteilt werden kann und mit welchem Grad handwerklicher Spezialisierung innerhalb der ostgermanischen Kultur tatsächlich zu rechnen ist. Denn selbst im Gebiet der Latènekultur zeigen sich verschiedene handwerkliche Fähigkeiten sowie unterschiedliche Techniken, die angewandt wurden und damit neben dem eigentlichen Werkstoff die Sachqualität (s.o.) des jeweiligen Endproduktes und auch die von Reparaturen bestimmten (vgl. Pleiner 1993, s. 151; Lehmann 2014, s. 166f.; Żabiński, Stępiński und Biborski 2014, s. 6-8, 299).

Wir können zwar die vielfältigen Techniken der Eisenverarbeitung an den Produkten selbst ablesen und nachvollziehen, aber ebenfalls aufgrund des Forschungsstandes zur Siedlungsarchäologie können kaum Aussagen zum allgemeinen Schmiedehandwerk im Bereich der ostgermanischen Kultur getroffen werden, die über die Objekte hinausgehen. Letztlich fehlt bis jetzt der Nachweis von Schmiedewerkstätten im polnischen Raum außerhalb der Latènesiedlungen wie Sułkow. Es liegen keine Schmiedeeissen, Schmiedeschlacken, Hammerschlag, Ambosssteine, Barren oder Luppen für die jüngere vorrömische Eisenzeit vor. Wer, wann, wieviel und wo genau in den verschiedenen Regionen Eisen verarbeitet wurde, bleibt daher noch unbekannt. A. Strobin führt zwar einen „Eisenbarren (mit deutlichen Hackspuren an einem Ende)“ (Strobin 2017, s. 366) aus der Siedlung von Lipianki (woj. pomorskie) an, ob es sich dabei tatsächlich um einen Barren handelt, müsste überprüft werden.

Es mangelt ebenfalls am Nachweis von Schmiedewerkzeug. Für den polnischen Raum lassen sich acht Gräber mit Werkzeugen zur Metallbearbeitung aus der jüngeren vorrömischen Eisenzeit anführen (Abb. 10), von denen fünf auch Waffen enthielten (Tab. 2). Die größte Gruppe im Spektrum dieser Objekte bilden Feilen mit 19 Stück, denen 5 Hämmer folgen. Zangen sind dreimal vertreten, verschiedenförmige Sägen zweimal und nur ein Amboss (vgl. Kokowski 1981, Tab. 1). Die drei Gräber von Wesółki datieren in die Phase A₃ der jüngeren vorrömischen Eisenzeit (vgl. Łuczkiwicz 2000, s. 375).

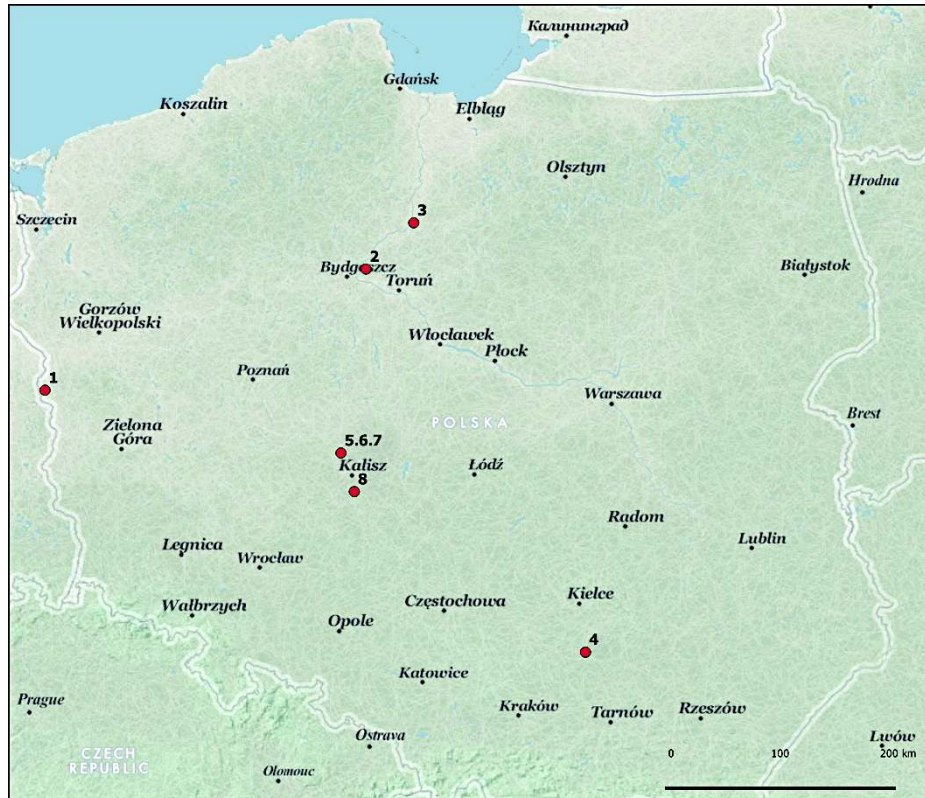


Abb. 10. Verbreitung der Gräber mit Werkzeugen zur Metallbearbeitung aus der jüngeren vor-römischen Eisenzeit. 1 – Kunowice; 2 – Nowy Dwór; 3 – Rządź; 4 – Szaniec; 5–7 – Wesółki, 8 – Zawodnice (Datengrundlage: Kokowski 1981, Tab. 1.)

Schlussbetrachtung

„Eisen als charakteristischer Stoff der ostgermanischen Spätlatènekultur“ aus dem Stichwortverzeichnis von J. Kostrzewskis Dissertation ist der Ausgangspunkt dieses Beitrags. Mit dem Vorangegangenen habe ich versucht, der Frage nachzugehen, was wir heute 100 Jahre nach der Veröffentlichung von *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit über Eisen als (Werk-)Stoff* in den Bereichen der Przeworsk-Kultur und der Oksywie-Kultur wissen.

Tab. 2. Gräber der jüngeren vorrömischen Eisenzeit mit Werkzeugen zur Metallbearbeitung (Datengrundlage: Kokowski 1981, Tab. 1)

Nr.	Fundort	Befund	Werkzeug	Waffen
1	Kunowice (woj. lubuskie)	–	4 Feilen	Schildbuckel, Schwert
2	Nowy Dwór (woj. kujawsko-pomorskie)	–	Feile	–
3	Rządź (woj. kujawsko-pomorskie)	Grab 8	6 Feilen, Hammer	–
4	Szaniec (woj. świętokrzyskie)	–	Amboss, Zange	–
5	Wesółki (woj. wielkopolskie)	Grab 3	Feile, Hammer, Zange	2 Lanzen spitzen, Schildbuckel, Schwert
6	Wesółki (woj. wielkopolskie)	Grab 36	4 Feilen, Hammer, 2 Meißel, 2 Sägen	Schildbuckel, Lanzenspitze
7	Wesółki (woj. wielkopolskie)	Grab 46	Feile, Hammer	Schildbuckel
8	Zadowice (woj. wielkopolskie)	Grab 376	2 Feilen, Hammer, Zange	Messer, Lanzenspitzen

Die Bedeutung des Eisens in der Sachkultur ist im Vergleich zu anderen zeitgleichen Kulturgruppen im nördlichen Mitteleuropa unbestritten. Es zeigt sich aber eine absolute Kluft zwischen der Anzahl von Eisenobjekten und dem Nachweis einer eigenständigen Eisenproduktion im Bereich der ostgermanischen Kultur. Genauso wenig lassen sich Aussagen zur Eisenverarbeitung treffen, die über den objektbezogenen Erkenntnisgewinn zu den Verarbeitungstechniken hinausgehen, denn Schmiedeschlacken und Schmiedeessen stellen ebenso ein Forschungsdesiderat dar.

Westlich der Oder im Bereich der Jastorfkultur und auch in Jütland zeigt sich eine kontinuierliche Selbstversorgung mit Eisen für lokale und vielleicht auch regionale Bedürfnisse (Teltow), was neben den grundlegenden Ressourcen, die generationenübergreifende Beherrschung und Weitergabe der technologischen Grundlagen und damit zusammenhängend stabile soziale Verhältnisse voraus-

setzt. Dort zeigt sich eine Grundstruktur im Bereich der Eisenmetallurgie, die erst ab dem Übergang zur römischen Kaiserzeit in weiten Teilen des *Barbaricum*s regelhaft wird (vgl. Lehnhardt 2019, s. 330f, 336): „In the beginning, the Germanic tribes produced iron on a small scale, but practically everywhere, making use of even the smallest iron ore resource” (Joosten 2004, s. 25). Solch eine „small scale production” müssen wir für die vorrömische Eisenzeit auch für den polnischen Raum annehmen. Ein detaillierter Nachweis für die verschiedenen Regionen steht aber noch aus (zu dieser Problematik vgl. Janiszewski 2018; Woźniak 2018; Lehnhardt 2019; Lehnhardt 2020; Madera 2020; Orzechowski 2020).

Um diesen Missstand beheben zu können, müssten die Siedlungsarchäologie zur jüngeren vorrömischen Eisenzeit vorangetrieben und gezielte Grabungsprojekte zur vorrömischen Eisenverhüttung in Verbindung mit Radiokarbondatierungen von Material aus den jeweiligen Rennofengruben durchgeführt werden. Im Bereich der Przeworsk-Kultur liegt das Potenzial dafür vor allem in Schlesien und in Masowien. Aber auch der Bereich der Gubener Gruppe der Jastorfkultur im Nordwesten Niederschlesiens (Abb. 3, B) könnte wesentlich zum Verständnis einer vorrömischen Eisenverhüttung im polnischen Raum beitragen. Dort finden sich fast regelhaft Oberflächenfunde von Schlacken in den Siedlungsbereichen. Die genaue Zeitstellung der Verhüttung müsste jedoch noch umfassend geklärt werden und bedarf ebenfalls gezielter Ausgrabungen (vgl. Madera 2011; Lehnhardt 2019, s. 187-189, 238, 296, 331). Damit könnte an die Forschungen zur frühen Eisenproduktion in Brandenburg (vgl. Brumlich 2018; Brumlich u. a. 2018) räumlich angeschlossen werden (vgl. Abb. 5).

Diesen praktischen Arbeiten müsste sich auch eine grundlegende theoretische Auseinandersetzung mit dem Eisen als möglichen „Wirtschaftsfaktor” anschließen. Sozioökonomische Modelle zur Eisenproduktion und zum internen Austausch, die perspektivisch die römische Kaiserzeit mit einschließen, sollten möglichst vergleichend und überregional entwickelt werden. Dazu bedarf es ebenfalls länderübergreifender Forschungsprojekte, bei denen die angrenzenden Regionen der Latènekultur in Tschechien und in der Slowakei (Púchov-Kultur) mit einbezogen werden.

Festzuhalten bleibt, dass sich über die Ebene einer im Detail noch zu klärenden einheimischen Produktion zur (ausschließlichen?) Selbstversorgung mit phosphorreicher Eisen nachweislich noch eine Ebene des Imports von phosphorarmem Eisen schiebt. Die doch hohen prozentualen Anteile an Objekten aus diesem Eisen im Spektrum der beprobten Gegenstände, wie sie beispielsweise ganz

konkret für Wygoda nachgewiesen sind, lassen sich nicht verallgemeinern und auf die gesamte Oksywie-Kultur oder die Przeworsk-Kultur übertragen. Für eine empirische Grundlage müsste ein statistisch relevanter Querschnitt aller Objektkategorien aus mehreren Gräberfeldern in verschiedenen Regionen beprobt werden. Unabhängig davon bildet die Heterogenität des Werkstoffs die materielle Grundlage, aus der das „Eisen als charakteristischer Stoff der ostgermanischen Spätlatènekultur“ besteht. Daher könnte man 100 Jahre nach Erscheinen von *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit* das Stichwortverzeichnis theoretisch noch mit folgendem Eintrag erweitern:

„Eisen als ein charakteristischer Stoff der ostgermanischen Beziehungen zur späten Latènekultur“.

LITERATUR

Andrzejowski. J.

- 2010 The Przeworsk Culture. A Brief Story (for the Foreigners), in: U. Lund Hansen, A. Bitner-Wróblewska red., *Worlds Apart? Contacts across the Baltic Sea in the Iron Age. Nordiske Fortidsminder C/7*. Det Kongelige Nordiske Oldkriftselskab, Państwowe muzeum archeologiczne: København–Warszawa: Det Kongelige Nordiske Oldkriftselskab–Państwowe Muzeum Archeologiczne. S. 59-110.

Bargatzky T.

- 1997 *Ethnologie. Eine Einführung in die Wissenschaft von den unproduktiven Gesellschaften*. Hamburg: Buske.

Becker M.

- 2011 Verborgener römischer Import, in: B. Ludowici, H. Pöppelmann red., *Das Miteinander, nebeneinander und gegeneinander von Kulturen. Zur Archäologie und Geschichte wechselseitiger Beziehungen im 1. Jahrtausend n. Chr., Neue Studien zur Sachsenforschung 2*, Stuttgart: Theiss. S. 51-56.

Bednarek M.

- 2005 La Tène settlement in Upper Silesia. An outline, in: H. Dobrzańska, J. Megaw, P. Poleska red., *Celts on the margin. Studies in European cultural interaction 7th century BC – 1st century AD dedicated to Zenon Woźniak*, Krakow: Inst. of Archaeology and Ethnology of the Polish Acad. of Sciences. S. 179-185.

Berranger M. und Fluzin P.

- 2012 From Raw Iron to Semi-product: Quality and Circulation of Materials during the Iron Age in France. *Archaeometry* 54, 4, S. 664-684.

Bochnak T.

- 2006 Die Bewaffnung der Bevölkerung der Przeworsk-Kultur in der jüngeren Eisenzeit – die zusammenfassende Darstellung einer Dissertation. *Recherches Archéologiques* 1999-2003, S. 458-462.
- 2006a Les Celtes et leurs voisins septentrionaux, in: M. Szabó red., *Les Civilisés et les Barbares du 5^e au 2^e siècle avant J.-C. Actes de la table ronde de Budapest 17-18 juin 2005. Celtes et Gaulois, l'archéologie face à l'histoire*, Glux-en-Glenne: Centre archéologique européen. S. 159-183.
- 2014 *Importy celtyckie w kulturze przeworskiej i oksywskiej na ziemiach polskich w młodszym okresie przedrzymskim. Zróźnicowanie – drogi napływu – kontekst kulturowy*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- 2014a La Tène and Przeworsk Strap Shield Bosses from Poland, in: Chr. Gosden, S. Crawford, K. Ulmschneider red., *Celtic art in Europe. Making connections. Essays in honour of Vincent Megaw on his 80th birthday*, Oxford: Oxbow Books. S. 183-195.

Bochnak T. und Harasim P.

- 2015 Reparierte Waffen der vorrömischen Eisenzeit in der Przeworsk- und Oksywie-Kultur. *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 45,4, S. 519-533.

Brandt J.

- 2001 *Jastorf und Latène. Kultureller Austausch und seine Auswirkungen auf soziopolitische Entwicklungen in der vorrömischen Eisenzeit. Internationale Archäologie* 66, Rahden/Westf.: Marie Leidorf.
- 2009 Gesellschaftsstrukturen in der Jastorkultur, in: W. Budesheim, H. Keiling red., *Die Jastorf-Kultur. Forschungsstand und kulturhistorische Probleme der vorrömischen Eisenzeit. Beiträge für Wissenschaft und Kultur* 9, Wentorf bei Hamburg: Freie Lauenburgische Akademie für Wissenschaft und Kultur e. V. S. 179-193.
- 2014 Soziologische Aspekte des Jastorf-Konzepts, in: J. Brandt, B. Rauchfuß red., *Das Jastorf-Konzept und die vorrömische Eisenzeit im nördlichen Mitteleuropa. Beiträge der Internationalen Tagung zum einhundertjährigen Jubiläum der Veröffentlichung der Ältesten Urnenfriedhöfe bei Uelzen und Lüneburg durch Gustav Schwantes 18.-22.05.2011 in Bad Bevensen*, Hamburg: Archäologisches Museum. S. 69-80.

Brumlich M.

- 2013 Gräber und Siedlungen zwischen Mesolithikum und älterer vorrömischer Eisenzeit am Tagebaurestloch Schlabendorf-Süd, in: F. Schopper red., *Ausgra-*

- bungen im Niederlausitzer Braunkohlenrevier 2009/2010. Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege in Brandenburg* 25. Wünsdorf: Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum. S. 145-156.
- 2018 *Frühe Eisenverhüttung bei Glienick. Siedlungs- und wirtschaftsarchäologische Forschungen zur vorrömischen Eisen- und römischen Kaiserzeit in Brandenburg.* Berliner Archäologische Forschungen 17. Rahden/Westf.: Marie Leidorf.
- Brumlich M., Meyer M. und Lychatz B.**
- 2011 Das DFG-Projekt „Eisenverhüttung in der Vorrömischen Eisenzeit des nördlichen Mitteleuropas. Das Fallbeispiel des Teltow. *Archäologisches Nachrichtenblatt* 16,4, S. 345-358.
- Brumlich M. und Meyer M.**
- 2005 Ofenanlagen der vorrömischen Eisenzeit bei Waltersdorf, Landkreis Dahme-Spreewald: Ein Beitrag zur frühen Eisenverhüttung, in: F. Schopper red, *Einsichten. Archäologische Beiträge für den Süden des Landes Brandenburg 2003, Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege in Brandenburg* 13. Wünsdorf: Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, S. 167-196.
- Brumlich M., Meyer M. und Lychatz B.**
- 2012 Archäologische und archäometallurgische Untersuchungen zur latènezeitlichen Eisenverhüttung im nördlichen Mitteleuropa. *Prähistorische Zeitschrift*, 87, 2, S. 433-473.
- Brumlich M., Lychatz B., Ullrich B., Freiboth R. und Stapelfeldt Th.**
- 2018 Eine Siedlung der älteren vorrömischen Eisenzeit mit Nachweisen der Eisenverhüttung und -verarbeitung auf dem Fundplatz Riedebeck 10, Landkreis Dahme-Spreewald, in: F. Schopper red., *Einsichten. Archäologische Beiträge für den Süden des Landes Brandenburg 2012-2014, Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege in Brandenburg* 31, Wünsdorf: Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum. S. 169-227.
- Buchwald V.F.**
- 2005 *Iron and Steel in Ancient Times. Historisk-filosofiske skrifter* 29. Copenhagen: Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.
- Buck D.W.R. und Buck D.**
- 2018 *Frühgermanische Gräberfelder im Havelland und im Teltow.* Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 85. Langenweißbach: Beier & Beran.
- Cofta-Broniewska A.**
- 1984 Amber Craft in Kuiavia in the Era of Przeworsk Culture. *Archaeologia Polona* 23, S. 149-165.

Dąbrowska T.

- 1988 Bemerkungen zur Entstehung der Przeworsk-Kultur. *Prähistorische Zeitschrift* 63, 1-2, S. 53-80.
- 1996 Frühe Stufen der Przeworsk-Kultur. Bemerkungen zu den Kontakten mit Südeuropa. Wczesne fazy kultury przeworskiej. Uwagi o kontaktach z Europą Południową, in: Z. Woźniak red., *Kontakte längs der Bernsteinstrasse (zwischen Caput Adriae und den Ostseegebieten) in der Zeit um Christi Geburt, Materialien des Symposiums, Kraków, 26.-29. April 1995*, Kraków: Oficyna Cracovia. S. 127-142.
- 2003 Oksywie-Kultur, in: H. Jankuhn, H. Beck, H. Kuhn, K. Ranke, R. Wenskus red., *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 22, Berlin–New York: Walter de Gruyter. S. 45-54.
- 2003a Przeworsk-Kultur, in: H. Jankuhn, H. Beck, H. Kuhn, K. Ranke, R. Wenskus red., *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 23, Berlin–New York: Walter de Gruyter. S. 540-553.

Dobat A. und Fischer L.

- 2000 Schmieden, reparieren und „recyclen“. Techniken der Eisenverarbeitung in der vorrömischen Eisenzeit Norddeutschlands am Beispiel des Gräberfeldes von Groß Timmendorf, Kreis Ostholstein. *Offa* 57, S. 117-143.

Dumont A., Gaspari A. und Wirth S.

- 2006 Les objets métalliques des âges du Fer découverts en contexte fluvial. Les exemples de la Saône (France), du Danube (Allemagne) et de la Ljubljana (Slovénie), in: G. Bataille, J.-P. Guillaumet red., *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée. Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F.-58)*, Collection Bibracte 11, Glux-en-Glenne: BIBRACTE. Centre archéologique européen. S. 257-277.

Ettel P.

- 2014 Das Gräberfeld von Mühlen Eichsen, Mecklenburg-Vorpommern. Zum Stand der Ausgrabung, Aufarbeitung und Auswertung, in: J. Brandt, B. Rauchfuß red., *Das Jastorf-Konzept und die vorrömische Eisenzeit im nördlichen Mitteleuropa. Beiträge der Internationalen Tagung zum einhundertjährigen Jubiläum der Veröffentlichung der Ältesten Urnenfriedhöfe bei Uelzen und Lüneburg durch Gustav Schwantes 18.-22.05.2011 in Bad Bevensen*, Hamburg: Archäologisches Museum. S. 169-204.

Feugère M.

- 2000 Un nouveau dépôt de lingots de fer de La Tène finale: Bretteville-sur-Odon (Calvados). *Instrumentum* 11, S. 15.

Gassmann G., Rösch M. und Wieland G.

- 2006 Das Neuenbürger Erzrevier im Nordschwarzwald als Wirtschaftsraum während der Späthallstatt- und Frühlatènezeit. *Germania* 84, S. 273-306.

Gassmann G. und Schäfer A.

- 2013 Zu den Anfängen der Eisengewinnung im bayerischen Donaauraum, in: S. Sievers, M. Leicht, B. Ziegeaus red., *Ergebnisse der Ausgrabungen in Manching-Altenfeld 1996-1999*. Ausgrabungen in Manching Band 19/2, Wiesbaden: Reichert. S. 337-375.
- 2014 Early Iron Production in Germany – a Short Review, in: B. Cech, T. Rehren red., *Early Iron in Europe*, Monographies instrumentum 50, Montagnac: Editions Monique Mergoïl. S. 21-32.

Gebhard R.

- 1991 *Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching*. Ausgrabungen in Manching 14. Stuttgart: Steiner.

Gediga B., Hensel Z. und Józefowska A.

- 2018 Zespół mieczy z ciepłopalnego cmentarzyska ludności „kultury łużyckiej” w Domasławiu, pow. Wrocław. *Przegląd Archeologiczny* 66, S. 137-175.

Harasim P.

- 2013 Studia nad lateńskimi oraz prowincjonalnorzymskimi importami w kulturze oksywskiej. *Wiadomości Archeologiczne* 64, S. 3-48.

Jacobi G.

- 1974 *Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching*. Ausgrabungen in Manching 5. Wiesbaden: Steiner.

Janiszewski R.

- 2018 Before or after? Stratigraphic relations of Iron Age slag pit furnaces in the Mazovian Centre of Metallurgy. *Archeologické rozhledy* 70, S. 381-390.

Joosten I.

- 2004 *Technology of Early Historical Iron Production in the Netherlands*. Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies 2. Amsterdam: Institute for Geo- und Bioarchaeology, Vrije Universiteit.

Juściński M.

- 2003 Der erste „Bauernhof” der Przeworsk-Kultur, in: A. Kokowski, Chr. Leiber red., *Die Vandalen. Die Könige, die Eliten, die Krieger, die Handwerker. Ausstellung im Weserrenaissance Schloss Bevern vom 29. März bis 26. Oktober 2003*, Nordstemmen: Trigona. S. 305-310.

Kokowski A.

- 1981 Pochówki kowali w Europie w IV w p.n.e. do VI w. n.e. *Archeologia Polski* 26, S. 191-218.

- 2003 Die Przeworsk-Kultur – ein Völkerverband zwischen 200 vor Chr. und 375 nach Chr., in: A. Kokowski, Chr. Leiber red., *Die Vandalen. Die Könige, die Eliten, die Krieger, die Handwerker. Ausstellung im Weserrenaissance Schloss Bevern vom 29. März bis 26. Oktober 2003*, Nordstemmen: Trigona. S. 77-184.

Kostrzewski J.

- 1919 *Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit*, 1. Teil. Mit 244 Textabbildungen und 1 Karte, Mannus-Bibliothek 18. Leipzig–Würzburg: Verlag von Curt Kabitzsch

Knopf T.

- 2002 *Kontinuität und Diskontinuität in der Archäologie. Quellenkritisch-vergleichende Studien*, Tübinger Schriften zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie 6. Münster: Waxmann.

Künnemann W.

- 1995 Jastorf – Geschichte und Inhalt eines archäologischen Kulturbegriffs. *Die Kunde N.F.* 46, S. 61-122.

Lehmann U.

- 2014 Neues zu den ältesten Eisenschwertern aus Westfalen. *Archäologie in Westfalen-Lippe* 2013, S. 165-168.

Lehnhardt E.

- 2019 *Die Anfänge der Eisenverhüttung im Bereich der Przeworsk-Kultur*, Berlin Studies of the Ancient World 62. Berlin: Pro Business.
- 2020 The Beginnings of Iron Smelting in the Area of the Przeworsk Culture, in: M. Brumlich, E. Lehnhardt, M. Meyer red., *The Coming of Iron. The Beginnings of Iron Smelting in Central Europe. Proceedings of the International Conference Freie Universität Berlin Excellence Cluster 264 Topoi 19-21 October 2017*, Berliner Archäologische Forschungen 18, Rahden/Westf.: Marie Leidorf. S. 155-174.

Lehnhardt E., Błażejowski A., Madera P. und Meister J.

- 2019 Pielgrzymowice – a Przeworsk Culture Iron Smelting Site from the Roman Period in Silesia. *Przegląd Archeologiczny* 67, S. 177-230.

Łuczkiwicz P.

- 1997 Die spätlatènezeitlichen Schwertimporte aus dem Gebiet der Przeworsk-Kultur. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 79, S. 181-211.
- 1998 Zu ausgewählten balkanischen Waffen der spätlatènezeitlichen Przeworsk-Kultur in Polen, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 28, S. 253-267.
- 2000 Zur späteisenzeitlichen Bewaffnung in Polen. Stand der Forschung. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 47,1, S. 355-437.
- 2009 Ostgermanische Eliten der jüngeren vorrömischen Eisenzeit im Spiegel des archäologischen Fundgutes, in: M. Egg, D. Quast red., *Aufstieg und Unter-*

gang. *Zwischenbilanz des Forschungsschwerpunktes „Studien zu Genese und Struktur von Eliten in vor- und frühgeschichtlichen Gesellschaften“*, Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums. S. 79-105.

- 2012 Fragen zu Handelsrouten und Fernkontakten im ostgermanischen Raum am Ende der vorrömischen Eisenzeit, in: C. Tappert, Chr. Later, J. Fries-Knoblach, P. C. Ramsel, P. Trebsche, S. Wefers, J. Wiethold red., *Wege und Transport. Beiträge zur Sitzung der AG Eisenzeit während der 80. Verbandstagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung e.V. in Nürnberg 2010*, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 69, Langenweissbach: Beier & Beran. S. 111-130.
- 2015 Fragen zur Oksywie-Kultur. Oder: Über die Katze von Cheshire, die langsam verschwindet, bis nichts mehr als ein Grinsen übrigbleibt, in: A. Michałowski, J. Schuster red., *Kulturkonzepte und konzipierte Kulturen Aussagemöglichkeiten und Grenzen einer systematischen Erfassung archäologischer Funde des eisenzeitlichen Mittel- und Nordeuropas. Akten des Internationalen Colloquiums anlässlich des 100. Jahrestages des Erscheinens des Fundkataloges von Erich Blume im Jahr 1915. Puszczkowo 2015, 6.-9. Mai*, Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 23, Bonn: Habelt. S. 27-50.

Luczkiewicz P. und Schönfelder M.

- 2009 Gesellschaftsstrukturen und Zentralorte – auf der Suche nach strukturellen Gemeinsamkeiten in Latène- und Przeworsk-Kultur, in: M. Karwowski, E. Droberjar red., *Archeologia Barbarzyńców 2008: powiązania i kontakty w świecie barbarzyńskim. Materiały z 4 Protohistorycznej Konferencji Sanok, 13-17 października 2008. Archäologie der Barbaren 2008: Beziehungen und Kontakte in der barbarischen Welt. Materialien aus der 4. Frühgeschichtlichen Konferenz in Sanok 13.-17. Oktober 2008. Collectio Archaeologica Resoviensis 13. Rzeszów: Mitel. S. 37-53.*

Luschan v. F.

- 1909 Eisentechnik in Afrika. *Zeitschrift für Ethnologie* 41,1, S. 22-59.

Lychatz B.

- 2013 *Die Metallurgie des Rennverfahrens*. Freiberg: Technische Universität Bergakademie Freiberg.

Lychatz B. und Janke D.

- 2000 Experimentelle Simulation der frühen Eisenverhüttung. *Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege* 42, S. 287-306.

Machajewski H. red.

- 2001 *Wygoda. Ein Gräberfeld der Oksywie-Kultur in Westpommern*, *Archaeologica Barbarica* 9, Warszawa: FPIA UW.

Madera P.

- 2002 Ślady starożytnego hutnictwa żelaza na Śląsku w ujęciu chronologiczno-przestrzennym, in: S. Orzechowski red., *Hutnictwo świętokrzyskie oraz inne centra i ośrodki starożytnej metalurgii żelaza na ziemiach polskich*. Kielce: ŚSDP. S. 61-70.
- 2008 Ze studiów na piecami dymarskimi z kotlinką „bardzo dużą” na Śląsku, in: A. Błażejowski red., *In Labor et Patientia. Studia archaeologica Stanisłao Pazda dedicate*. Wrocław: Instytut Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego. S. 171-203.
- 2011 Ślady hutnictwa żelaza na obszarze grupy gubińskiej kultury jastorfskiej, in: G. Domański red., *Nadodrże w starożytności Konferencja Grabice, 23-30 czerwca 2004 roku*, Zielona Góra: Wydawnictwo Fundacji Archeologicznej. S. 45-60.
- 2020 The Beginnings of Iron Production in Silesia, in: M. Brumlich, E. Lehnhardt, M. Meyer red. *The Coming of Iron. The Beginnings of Iron Smelting in Central Europe. Proceedings of the International Conference Freie Universität Berlin Excellence Cluster 264 Topoi 19-21 October 2017*, Berliner Archäologische Forschungen 18, Rahden/Westf.: Marie Leidorf. S. 175-208.

Madera P., Kirk D. und Suliga I.

- 2018 Slag-pit bloomery furnace of the Tarchalice type. Reconstruction and experimental research. *Archeologické rozhledy* 70,3, S. 435-449.

Meyer M.

- 2000 Schlacken aus der Eisenzeit. Sondagen in Waltersdorf, Landkreis Dahme-Spreewald, und Glienicke, Landkreis Teltow-Fläming. *Archäologie in Berlin und Brandenburg* 2000, S. 62-64.

Michałowski A.

- 2003 *Osady kultury przeworskiej z terenów ziem polskich*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie.

Müller R.

- 2000 Jastorf-Kultur, in: H. Jankuhn, H. Beck, H. Kuhn, K. Ranke, R. Wenskus red., *Realexikon der Germanischen Altertumskunde* 16, Walter de Gruyter: Berlin–New York. S. 43-55.

Nowakowski W. und Okulicz-Kozaryn J.

- 1996 In search of the amber routes: Traces of contacts between south-eastern coasts of the Baltic sea and the Celto-Illyrian and Dacian territories. W poszukiwaniu szlaków bursztynowych. Ślady kontaktów pomiędzy południowo-wschodnim pobrażem Bałtyku a obszarami celto-illiryjskimi i dackimi, in: Z. Woźniak, red. *Kontakte längs der Bernsteinstrasse (zwischen Caput Adriae*

und den Ostseegebieten) in der Zeit um Christi Geburt, Materialien des Symposiums, Kraków, 26.-29. April 1995, Kraków: Oficyna Cracovia. S. 157-172.

Nowothnig W.

- 1937 Der Bernsteinhandelsplatz von Breslau-Hartlieb. *Altschlesische Blätter* 12, S. 48-51.

Olesen M.W.

- 2010 Hvornår starter dansk jernudvinding? Kulstof-14 dateringer af midtjyske jernovne fra ældre jernalder. *Midtjyske fortællinger*, S. 83-92.

Olesen M.W., Skou Hansen A., Christensen P.M. und Egeberg T.

- 2020 Iron Smelting in Central and Western Jutland in the Early Iron Age (500 BC - AD 200), in: M. Brumlich, E. Lehnhardt, M. Meyer red., *The Coming of Iron. The Beginnings of Iron Smelting in Central Europe. Proceedings of the International Conference Freie Universität Berlin Excellence Cluster 264 Topoi 19-21 October 2017*, Berliner Archäologische Forschungen 18, Rahden/Westf.: Marie Leidorf. S. 61-80.

Olshausen O.

- 1909 Eisengewinnung in vorgeschichtlicher Zeit, *Zeitschrift für Ethnologie* 41, 1, S. 60-105.

Orzechowski S.

- 2012 The Role of Celts in Popularising Iron Smelting in the Polish Territories, *Notizie archeologiche bergomensi. Periodico di archeologia del Civico museo archeologico di Bergamo* 20, S. 107-116.
- 2013 *Region żelaza. Centra hutnicze kultury przeworskiej*. Kielce: Wydawnictwo Uniwersytetu Jana Kochanowskiego.
- 2020 The Beginnings of Iron Metallurgy in Polish Territories - Amidst Hypotheses and Controversies, in: M. Brumlich, E. Lehnhardt, M. Meyer red., *The Coming of Iron. The Beginnings of Iron Smelting in Central Europe. Proceedings of the International Conference Freie Universität Berlin Excellence Cluster 264 Topoi 19-21 October 2017*, Berliner Archäologische Forschungen 18, Rahden/Westf.: Marie Leidorf. S. 209-226.

Piaskowski J.

- 1959 Metaloznawcze badania wyrobów żelaznych z okresu halsztackiego i wczesno-lateńskiego, znalezionych na Śląsku, *Przegląd Archeologiczny* 12, S. 124-137.
- 1961 Badania żelaznych wyrobów celtyckich z. Karnczy, Sobociska i Głownina (Dolny Śląsk), *Silesia Antiqua* 3, 1961, S. 88-102.
- 1969 Metallkundliche Untersuchungen an archäologischen Eisengegenständen der vorrömischen Eisen- und der römischen Kaiserzeit aus dem Norden der DDR, *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 10, S. 301-332.

- 1973 Metaloznawcze badania przedmiotów żelaznych z Sobociska, Nowej Cerekwi i Kościelisk, *Sprawozdania Archeologiczne* 25, S. 151-172.
- 1979 Badania metaloznawcze starożytnych przedmiotów żelaznych z Kietrza i Sułkowa woj. Opole, *Silesia Antiqua*, S. 69-79.
- 1985 Bemerkungen zu den Eisenverhüttungszentren auf dem polnischen Gebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, in: H. Fritz, B. Krüger red., *Produktionskräfte und Produktionsverhältnisse in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. 11. Tagung der Fachgruppe Ur- und Frühgeschichte vom 14. bis 16. Dezember 1981 in Berlin*, Berlin: Akademie-Verlag. S. 231-243.
- 1993 Metaloznawcze badania starożytnych przedmiotów żelaznych i żużla z Wygody, Dębczyna, Białogardu i Białogórzyna, woj. Koszalin, *Folia Praehistorica Posnaniensia* 5, S. 149-177.
- 2001 Metallographische Untersuchungen der Eisengegenstände aus dem Gräberfeld in Wygoda, Kr. Białogard, Fundstelle 6, in: H. Machajewski red., *Wygoda. Ein Gräberfeld der Oksywie-Kultur in Westpommern*, *Archaeologica Barbarica* 9, Warszawa: FPIA UW. S. 61-63.
- Pieta K.**
- 2010 *Die keltische Besiedlung der Slowakei. Jüngere Latènezeit*. *Archaeologica Slovaca Monographiae* 12. Nitra: Archäologisches Institut SAW.
- Pleiner R.**
- 1993 *The Celtic Sword*. Oxford: Clarendon Press.
- 2000 *Iron in Archaeology. The European Bloomery Smelters*. Praha: Archeologický ústav AVČR.
- 2006 *Iron in Archaeology. Early European Blacksmiths*. Prague: Archeologický ústav AVČR.
- Pohl W.**
- 2004 *Die Germanen*, Enzyklopädie deutscher Geschichte 57. München: R. Oldenbourg Verlag.
- Poleska P.**
- 2006 *Celtycki mikroregion osadniczy w rejonie podkrakowskim*. *Biblioteka Muzeum Archeologicznego w Krakowie* 2. Kraków: Muzeum Archeologiczne w Krakowie.
- Polanyi K.**
- 1944 *The Great Transformation*. New York: Rinehart.
- 1957 The Economy as Instituted Process, in: K. Polanyi, C. M. Arensberg, H. W. Pearson red., *Trade and Market in the Early Empires: Economies in History and Theory*, Glencoe: Free Press. S. 243-270.
- Rössler M.**
- 2005 *Wirtschaftsethnologie. Eine Einführung*. Berlin: Reimer.

Rudnicki M.

- 2014 Nowa Cerekwia – the Middle La Tène Centre of Power North of the Carpathians, in: J. Čížmářová, N. Venclová, G. Březinová red., *Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*. Brno: Moravské zemské muzeum. S. 421-437.
- 2014a Nowa Cerekwia. A Celtic Centre for Craft and Commerce of Interregional Importance North of the Carpathians, in: S. Berecki red., *Iron Age Crafts and Craftsmen in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureș, 10-13 October 2013*. Bibliotheca Musei Mariensensis, Seria Archaeologica 7. Târgu Mureș: Editura MEGA. S. 33-70.

Salač V.

- 2000 Zur Struktur der latène- und kaiserzeitlichen Eisenproduktion in Böhmen, in: H. Friesinger, K. Pieta, J. Rajtár (red.), *Metallgewinnung und -verarbeitung in der Antike (Schwerpunkt Eisen), Materialien des VIII Internationalen Symposiums, Grundprobleme der Frühgeschichtlichen Entwicklung im Mittleren Donauraum*, Zwettl, 4.-7. Dezember 1995. *Archaeologica Slovaca Monographiae, Communicationes* 3, Nitra: Archäologisches Institut SAW. S. 89-108.
- 2014 Zum sogenannten keltischen Erbe in der Wirtschaft der älteren Römischen Kaiserzeit in Böhmen und Mitteleuropa, in: H. Friesinger, A. Stuppner red., *Akkulturationsphänomene beiderseits der Alpen in Antike und Frühmittelalter. Materialien des 22. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum“*, Lendorf (Kärnten), 30.11.-4.12.2009. *Archaeologia Austriaca* 96, Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. S. 35-55.

Sahlins M.

- 1972 *Stone Age Economics*. Chicago: Aldine/Atherton.

Schäfer A.

- 2002 Manching – Kelheim – Berching-Pollanten. Eisen als Wirtschaftsfaktor, in: C. Dobiak, S. Sievers, T. Stöllner red., *Dürrnberg und Manching. Wirtschaftsarchäologie im Ostkeltischen Raum. Internationales Kolloquium Hallein/Bad Dürrnberg 7.-10. Oktober 1998. Kolloquien zur Vor- u. Frühgeschichte* 7, Bonn: Habelt. S. 219-241.
- 2013 Zur Eisenverarbeitung im Oppidum von Manching. Schlacken und Herdfragmente der Ausgrabung Altenfeld 1996-1999, in: S. Sievers, M. Leicht, B. Ziegau red., *Ergebnisse der Ausgrabungen in Manching-Altenfeld 1996-1999, Die Ausgrabungen in Manching* 18, Wiesbaden: Reichert. S. 295-335.

Sievers S.

- 2010 *Die Waffen aus dem Oppidum von Manching*. Ausgrabungen in Manching 17. Wiesbaden: Reichert.

- 2014 Jastorf aus der Sicht der Latènekultur, in: J. Brandt, B. Rauchfuß red., *Das Jastorf-Konzept und die vorrömische Eisenzeit im nördlichen Mitteleuropa. Beiträge der Internationalen Tagung zum einhundertjährigen Jubiläum der Veröffentlichung der Ältesten Urnenfriedhöfe bei Uelzen und Lüneburg durch Gustav Schwantes 18.-22.05.2011 in Bad Bevensen*, Hamburg: Archäologisches Museum. S. 367-375.

Sigrist C.

- 1979 *Regulierte Anarchie. Untersuchungen zum Fehlen und zur Entstehung politischer Herrschaft in segmentären Gesellschaften Afrikas*. Frankfurt a. M.: Syndikat.

Steinacher R.

- 2016 *Die Vandalen. Aufstieg und Fall eines Barbarenreichs*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Stöllner T.

- 2014 The Siegerland as an Iron Production Area during the First Millennium BC: A Regional Approach to a Famous Mining Region, in: B. Cech, T. Rehren red., *Early Iron in Europe, Monographies instrumentum 50*. Montagnac: Editions Monique Mergoïl. S. 43-63.

Stöllner T. und Zeiler M.

- 2014 Smelting and Forging during the La Tène Period: Preliminary Results of Surveys and Excavations in Siegerland Region, Germany, in: E. Pernicka, R. Schwab red., *Under the Volcano. Proceedings of the International Symposium on the Metallurgy of the European Iron Age (SMEIA) held in Mannheim, Germany, 20-22 April 2010, Forschungen zur Archäometrie und Altertumswissenschaft 5*. Rahden/Westf.: Marie Leidorf. S. 91-102.

Strobin A.

- 2015 Die Oksywie-Kultur – Forschungsstand und Stand der Quellenerschließung, in: S. Wefers red., *Waffen, Gewalt, Krieg. Beiträge zur Internationalen Tagung der AG Eisenzeit und des Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego – Rzeszów 19.-22. September 2012, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas*, Langenweißbach: Beier & Beran. S. 317-326.
- 2017 Keramik aus der Siedlung der Oksywie- und Wielbark-Kultur in Lipianki, Kr. Kwidzyn, Woiwodschaft Pommern, in: M. Meyer, P. Łuczkiwicz, B. Rauchfuß red., *Eisenzeitliche Siedlungskeramik der Przeworsk-Kultur – Ceramika osadowa kultury przeworskiej z młodszego okresu przedrzymskiego, Berlin Studies of the Ancient World 50*, Berlin: Pro Business. S. 363-389.

Venclová N.

- 2001 From the Production Area to the Industrial Zone: Socioeconomic Evolution in 3rd-2nd Century Bohemia, in: J. Collies red., *Society and Settlement*

in Iron Age Europe: L'habitat et l'occupation du sol en Europe. Actes du 18^e Colloque de l'AFEAF, Winchester, April 1994. Coll. de l'Assoc. Française pour l'Étude de l'Âge du Fer 18. Sheffield Archaeological Monographs 11, Sheffield: Sheffield Academic Press. S. 322-332.

Wallner M.

- 2013 *Die späteisenzeitliche Eisenverhüttung im Oberpullendorfer Becken – Eine quellenkritische Analyse zum Stand der Forschung.* Diplomarbeit Universität Wien.

Wolfram H.

- 2018 *Die Germanen*, Beck'sche Reihe 2004. München: C. H. Beck.

Woźniak M.

- 2015 Starożytna metalurgia żelaza na ziemiach polskich przez pryzmat Mazowieckiego Centrum Metalurgicznego, in: Ł. Kaczmarek red., *Dawna wytwórczość na ziemiach polskich. Publikacja towarzysząca wystawie Dawna wytwórczość na ziemiach polskich, 29 kwietnia – 4 października 2015 r.*, Muzeum Początków Państwa Polskiego w Gnieźnie, Gniezno: Muzeum Początków Państwa Polskiego. S. 41-50.
- 2018 Milanówek/Fałęcin – A Settlement of Iron-Smelting from the Late Antiquity. *Archeologické rozhledy* 70, 3, 363-380.

Żabiński G., Stępiński J. und Biborski M.

- 2014 *Technology of Sword Blades from the La Tène Period to the Early Modern Age. The case of what is now Poland.* Oxford: Archaeopress.

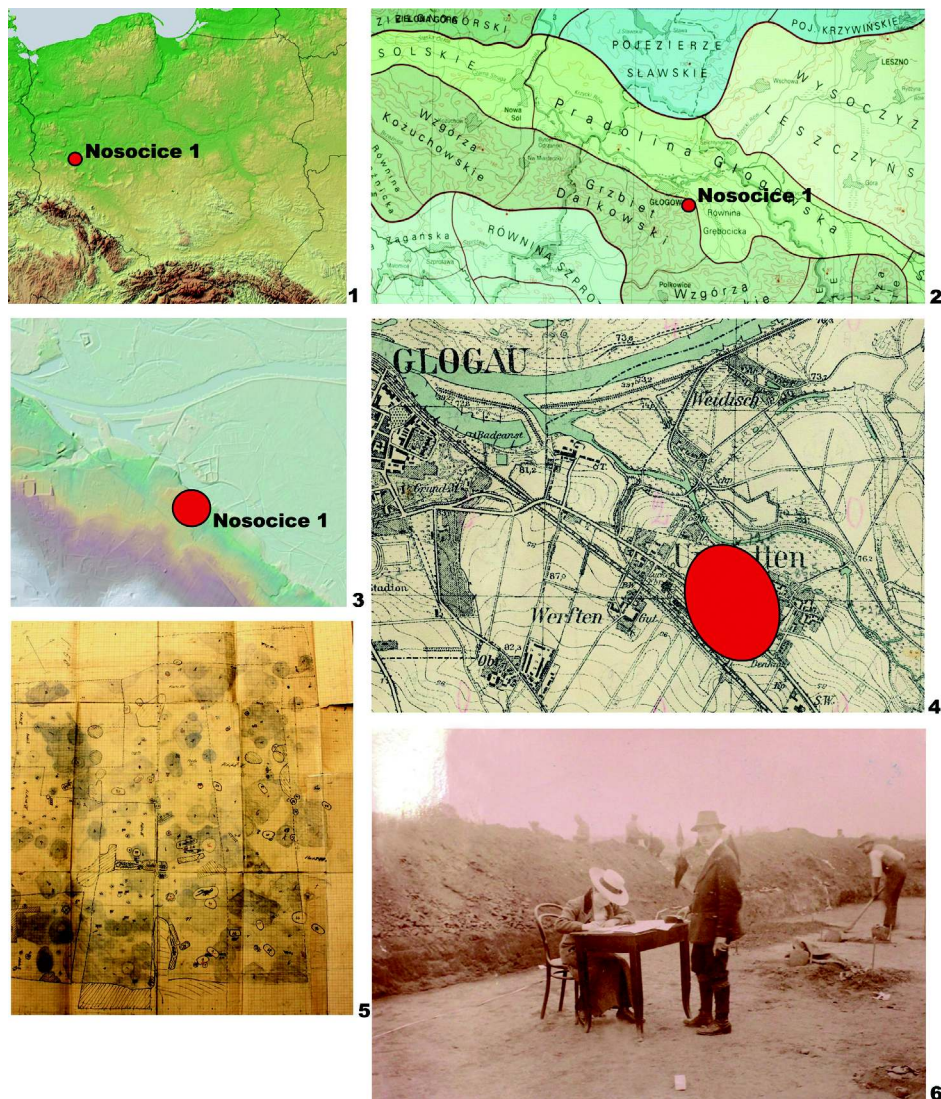
Woźniak Z.

- 1970 *Osadnictwo celtyckie w Polsce.* Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.

ARTUR BŁAŻEJEWSKI, MARCIN BOHR

Cmentarzysko w Nosocicach. Groby i artefakty po stu latach od odkrycia

Cmentarzysko w Głogowie-Nosocicach, stan. 1, pow. głogowski, woj. dolnośląskie, jest jednym z częściej cytowanych stanowisk sepulkralnych wczesnej fazy rozwojowej kultury przeworskiej (dla ułatwienia będziemy posługiwać się tradycyjną, utrwaloną w literaturze wersją Nosocice). Praktycznie nie ma opracowania poświęconego chronologii tej kultury i początkom tego ugrupowania kulturowego, w którym nie odnoszono by się do znalezisk z tego stanowiska (por. Liana 1970; Pazda 1980, *passim*; Godłowski 1985, s. 20; Dąbrowska 1988, s. 18). Problem jednak polega na tym, że przedmiotem zainteresowania naukowców, szczególnie w okresie powojennym, był jedynie ruchomy inwentarz, pochodzący z badań stanowiska, jedynie wyjątkowo poruszano kwestie bardziej ogólne, poświęcone zastosowanemu obrządkowi pogrzebowemu (Pazda 1980, s. 32-33, 56, 74-75; Błażejowski 1998, s. 18, 45-47, 58, 188). Stanowisko znane jest przede wszystkim z publikacji K. Tackenberg, datowanej na rok 1925, poświęconej kulturze „Wandalów” na Dolnym Śląsku i grupującej wszystkie dolnośląskie materiały kultury przeworskiej i grupy gubińskiej, znane do połowy lat dwudziestych XX w. (Tackenberg 1925). W pracy tej materiały z Nosocic wymienione zostały w formie katalogu, z bardzo cennymi z punktu widzenia dalszych analiz numerami inwentarzowymi. Opisom, rysunkom i fotografiom zabytków towarzyszą dość lakoniczne opisy zespołów grobowych. Ukazały się ponadto dwa krótkie artykuły podsumowujące wyniki przypadkowych odkryć i badań w latach 20. i 50., ponownie pozbawione rysunków jam grobowych (Petersen 1932, s. 139-145; Sarnowska 1958). W takiej formie stanowisko egzystuje w obiegu naukowym. Dzięki szczęśliwemu zbiegowi okoliczności w Archiwum Państwowym we Wrocławiu zachowała się dokumentacja z badań cmentarzyska, realizowanych na przestrzeni wielu lat, wraz ze szczegółowymi opisami zespołów grobowych, ich rysunkami oraz fotografiami. Ich analiza pozwala w kompletny sposób spojrzeć na kwestie planigrafii, stratygrafii



Ryc. 1. 1-4 – Lokalizacja stanowiska w Głogowie-Nosocicach 1, pow. *loco*. 5 – archiwalny plan z badań cmentarzyska w roku 1913. 6 – archiwalne zdjęcie z badań stanowiska w 1913 roku. Przy stole stoi eksplorator stanowiska, Gerhard Bersu. (1-2 wg Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego, Wrocław 2008; 3 – na podstawie geoportal.gov.pl; 4 – Messtischblatt nr 4362, AMZP; 5 – wg Archiwum Państwowe we Wrocławiu). Ryc. M. Bohr

horyzontalnej, szczegółów obrządku pogrzebowego, relacji pomiędzy poszczególnymi zespołami grobowymi itd.

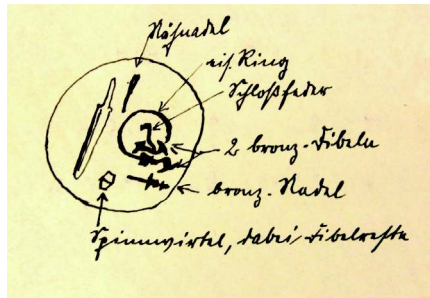
W ramach podziałów fizjograficznych stanowisko w Nosolicach 1 położone jest na Dolnym Śląsku, w północnej części Wzgórz Dalkowskich, a dokładniej w NE części Dalkowskiego Grzbietu (ryc. 1: 1, 2), zaliczyć je można do głogowskiego rejonu osadnictwa kultury przeworskiej w ujęciu S. Pazdy (1980). Cmentarzysko zapewne celowo zlokalizowano przy krawędzi wysokiej terasy, stanowiącej wyraźny próg terenowy i wznoszącej się kilkanaście metrów nad dolinę Odry i rzeki Czarnej (ryc. 1: 3). W czasach nowożytnych stanowisko było cyklicznie niszczone, co miało związek z budową na jego terenie cukrowni, stacji i linii kolejowej, obiektów szkolnych i mieszkalnych, eksploatacją piasku (ryc. 1: 4).

Pierwszych odkryć, o których wiadomo nieco więcej (najprawdopodobniej większa część cmentarzyska została niestety zniszczona w trakcie budowy infrastruktury kolejowej oraz zabudowy przemysłowej), dokonano w trakcie eksploatacji piaskowni lokalizowanej w NW części stanowiska. Na początku wieku XX natrafiono tu przypadkowo w latach 1905-1908 na 6 grobów z okresu wczesnorzymskiego, w przypadku których, ze względu na amatorski charakter prac, część inwentarzy uległa przemieszaniu (groby 1-6). Waga naukowa znalezisk skłoniła do przeprowadzenia w Nosolicach regularnych prac wykopaliskowych, które zrealizowano w roku 1913 pod kierownictwem Gerharda Bersu (ryc. 1: 6). Ich efektem było odkrycie kolejnych 41 grobów, zlokalizowanych w centralnej partii cmentarzyska, a datowanych zarówno na młodszy okres przedrzymski, jak i wczesny oraz młodszy okres rzymski. Na tym etapie rozpoznania po 10 latach pojawiła się wzmiankowana publikacja Tackenberg, który nie zamieszcza jednak powstałego w trakcie badań planu stanowiska (ryc. 1: 5) ani rysunków poszczególnych zespołów grobowych. Kolejnych odkryć dokonano w latach 1927-1928, realizując prace budowlane w SE części cmentarzyska, przy zabudowaniach nosolicckiej szkoły. Inwentarz zabytków pozyskanych w trakcie tych odkryć z czterech grobów z okresu rzymskiego, wraz z lakonicznymi informacjami o samych obiektach, publikuje następnie W. Petersen (Petersen 1932, s. 139-145). W okresie powojennym ratownicze badania wykopaliskowe realizuje w NW części stanowiska W. Sarnowska z wrocławskiego Muzeum Archeologicznego (w tym czasie oddziału Muzeum Śląskiego, potem Narodowego), odkrywając kolejne dwa groby: jeden związany z młodszym okresem przedrzymskim i drugi z wczesnego okresu rzymskiego (Sarnowska 1958). Okazuje się jednak, że na tym nie koniec historii badań na interesującym nas stanowisku. Prace w Nosolicach prowadzono także pod koniec lat

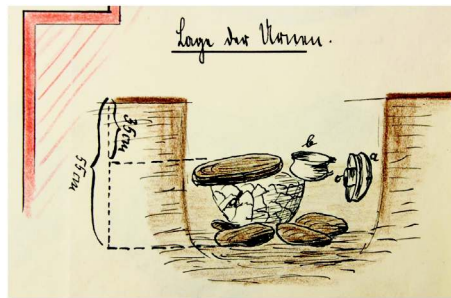
80. XX w., w trakcie budowy osiedla mieszkaniowego (Osiedle Piastów). Odkryto wówczas 6 grobów wczesnorzymskich na stanowisku zadokumentowanym jako Głogów 16 (Pogorzelski 1999). Analiza przestrzenna wskazuje jednoznacznie, że badane przez W. Pogorzelskiego stanowisko z całą pewnością stanowi SE peryferię cmentarzyska Nosocice 1, a poprawniej rzecz ujmując, dwóch cmentarzysk kultury przeworskiej, jednego związanego z młodszym okresem przedrzymskim (fazy A1-A2) oraz drugiego, które datować można na stadia B1-C1 okresu wpływów rzymskich. Łącznie na tak rozumianych cmentarzyskach odkryto 59 grobów. Należy przy tym jeszcze raz podkreślić, że jest to jedynie część grobów pierwotnie o wiele większego założenia, systematycznie niszczonego na przestrzeni XIX i XX w. w trakcie industrializacji okolic Głogowa (ryc. 1: 4).

Stanowisko Nosocice 1 jest strukturą wielokulturową, silnie zaznacza się na nim faza związana z funkcjonowaniem osad kultury ceramiki wstęgowej rytej, kultury pucharów lejkowatych, cmentarzyska kultury pomorskiej, szkieletowego cmentarzyska wczesnośredniowiecznego (por. plan na ryc. 1: 5). Bardzo duże jest zagęszczenie poszczególnych obiektów archeologicznych na obszarze stanowiska, co skutkowało trudnościami w wyróżnianiu ich zarysów, część z nich przecinała się. Zachowana w Archiwum Państwowym dokumentacja z badań terenowych pozwala na przeanalizowanie poszczególnych elementów obrządku pogrzebowego ludności kultury przeworskiej. Składa się na nią dokumentacja fotograficzna i rysunkowa oraz dokumentacja opisowa, sporządzona przez G. Bersu i poprawiona oraz uzupełniona przez M. Jahna. Poszczególne zespoły były rysowane zarówno w formie nieco schematycznej, bez zachowania skali odwzorowania (ryc. 2: 1, 3, 4), jak również zgodnie z przyjętymi standardami naukowymi, na papierze milimetrycznym (ryc. 2: 5). W obu przypadkach dysponujemy cennymi informacjami o kształtach czy wielkości jam grobowych, lokalizacji w grobach poszczególnych zabytków, zastosowanych szczegółach konstrukcyjnych. Wiele wyczytać można z archiwalnych zdjęć, z których zdecydowana większość wykonywana była jednak bez skali i oznaczenia kierunku północy (ryc. 2: 6, 7, 8). W oczy rzuca się stosunkowo częste wykorzystywanie surowca kamiennego przy organizowaniu przestrzennego układu jamy grobowej (ryc. 2: 2; 2: 5 strona „lewa” obiektu). Kamienie

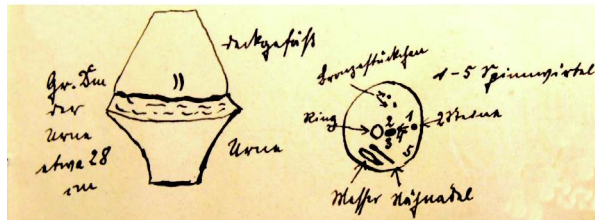
Ryc. 2. Przykładowe rysunki terenowe, szkice dokumentacyjne i fotografie wybranych zespołów grobowych, odkrytych na cmentarzysku kultury przeworskiej w Nosocicach: 1 – gr. 47; 2 – gr. 84; 3 – gr. 52; 4 – gr. 83; 5 – gr. 29/29a; 6 – gr. 10; 7 – gr. 17; 8 – gr. 29 (wg Archiwum Państwowego we Wrocławiu). Ryc. M. Bohr



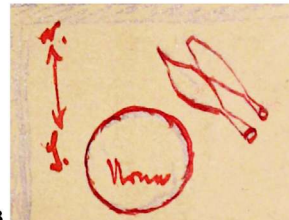
1



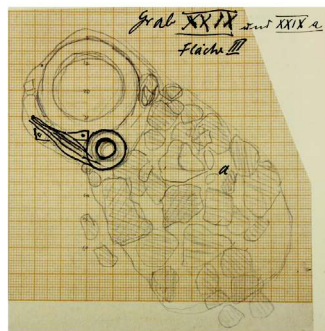
2



3



4



5



6



7



8

deponowano albo w postaci bruku na dnie, albo układano je w stropach obiektów. Napotkać można sytuację, kiedy kamieniami przykrywano popielnice – oczywiście w przypadku grobów z okresu rzymskiego. Pojawiały się także kamienie składane na powierzchni gruntu, nad jamą grobową lub tuż obok niej, najpewniej jako oznaczenie pochówku. Niejednokrotnie współwystępuje kilka rodzajów struktur kamiennych w jednym obiekcie grobowym (np. ryc. 2: 2).

Zjawisko intencjonalnego deponowania w jamach grobowych kamieni, które z całą pewnością nie występują w bezpośredniej bliskości cmentarzysk, lecz przytransportowane zostały na nie z mniejszej lub większej odległości, znane jest m.in. z takich stanowisk jak Wymysłowo, pow. gostyński (m.in. groby: 184, 244 i 250-252; Jasnosz 1952, s. 130, 166, 169-172; Błażejowski 2007, s. 236, ryc. 16), Radosław (dawniej Strupina), pow. górowski (np. groby 18, 24, 25a; Pfützenreiter 1929, s. 261-265), Świętoszyn, pow. milicki (groby 1, 8, 13; Masojć i Bronowicki 2000, s. 360-366; Błażejowski 2001; materiały w opracowaniu A. Błażejowskiego). Szczególnie duża liczba grobów z elementami kamiennymi zarejestrowana została na cmentarzysku w Olbrachcicach, pow. wschowski (Pfützenreiter 1933; Schwarz 1938). W przypadku Śląska stanowiska te koncentrują się przede wszystkim w północnej części tego regionu, przy czym zjawisko takie dotyczy zarówno wczesnego, jak i późnego okresu wpływów rzymskich oraz wędrowek ludów. Warto zauważyć, że zwyczaj tworzenia kamiennych bruków dotyczy nie tylko grobów ciałałalnych, spotykany jest także w przypadku grobów szkieletowych (por. np. Czeladź – Bohr 2015a).

Uwagę zwracają sytuacje, w których naczynia i ich fragmenty są bardzo ściśle upakowane, niejako stłoczone w jamie grobowej, w innych przypadkach, przy czym dotyczy to zarówno okresu przedrzymskiego, jak i wpływów rzymskich, jamy grobowe są stosunkowo dużych rozmiarów, zaś elementy wyposażenia rozmieszczone równomiernie i dość „luźno” (ryc. 2: 7). Często naczynia intencjonalnie ułożone są na boku, co dotyczy szczególnie zachowanych w większych fragmentach przystawek, które nie uległy całkowitemu rozdrobnieniu (ryc. 2: 1). W pojedynczych przypadkach pojemnik pełniący funkcję popielnicy przykrywany jest od góry innym naczyniem – praktyka taka typowa jest w kontekście okresu wpływów rzymskich przede wszystkim dla środowiska nadłabskiego, rzadko spotyka się ją na stanowiskach kultury przeworskiej (ryc. 2: 3). Poza Nosolicami taki zabieg zanotowano m.in. w grobie 592 w Kietrze (Gedl 1988, s. 138). Podobne rozwiązania znane są z cmentarzysk wcześniejszych kultur archeologicznych z obszaru dzisiejszej Polski, mianowicie łużyckiej, a zwłaszcza pomorskiej (por. Malinowski 1969, s. 62-66; Błażejowski 1998, s. 59). Wydaje się jednak, że dla okre-

su rzymskiego słuszne jest wiązanie tego zjawiska z wpływami nadłabskimi. Występuje ono powszechnie już na nekropolach kultury jastorfskiej, w tym grupy gubińskiej (por. Domański 1975, s. 73-75). Natomiast w okresie rzymskim można je obserwować także w dorzeczu górnej Łaby, w kręgu markomańsko-kwadzkim (Salač 2008, s. 90).

Uwagę zwracają sytuacje, w których ścianki jamy grobowej formowane były w sposób staranny, dzięki czemu uzyskiwano prostokątny w rzucie poziomym kształt. Maniera ta dodatkowo podkreślona została w przypadku grobu 18, którego ścianki szalowane są dranicami. W strukturze cmentarzyska da się wyróżnić pewne strefy koncentracji grobów wyposażonych w męskie wyznaczniki płciowe: w przypadku cmentarzyska „przedrzymskiego” groby z bronią zlokalizowane są w NW oraz centralnej jego części. W bezpośrednim sąsiedztwie w części centralnej towarzyszą im grupy grobów z kobiecymi wyznacznikami płciowymi. W przypadku cmentarzyska z okresu rzymskiego groby z bronią rozmieszczone są równomiernie we wszystkich jego strefach, podobna uwaga odnosi się do grobów z wyznacznikami żeńskimi.

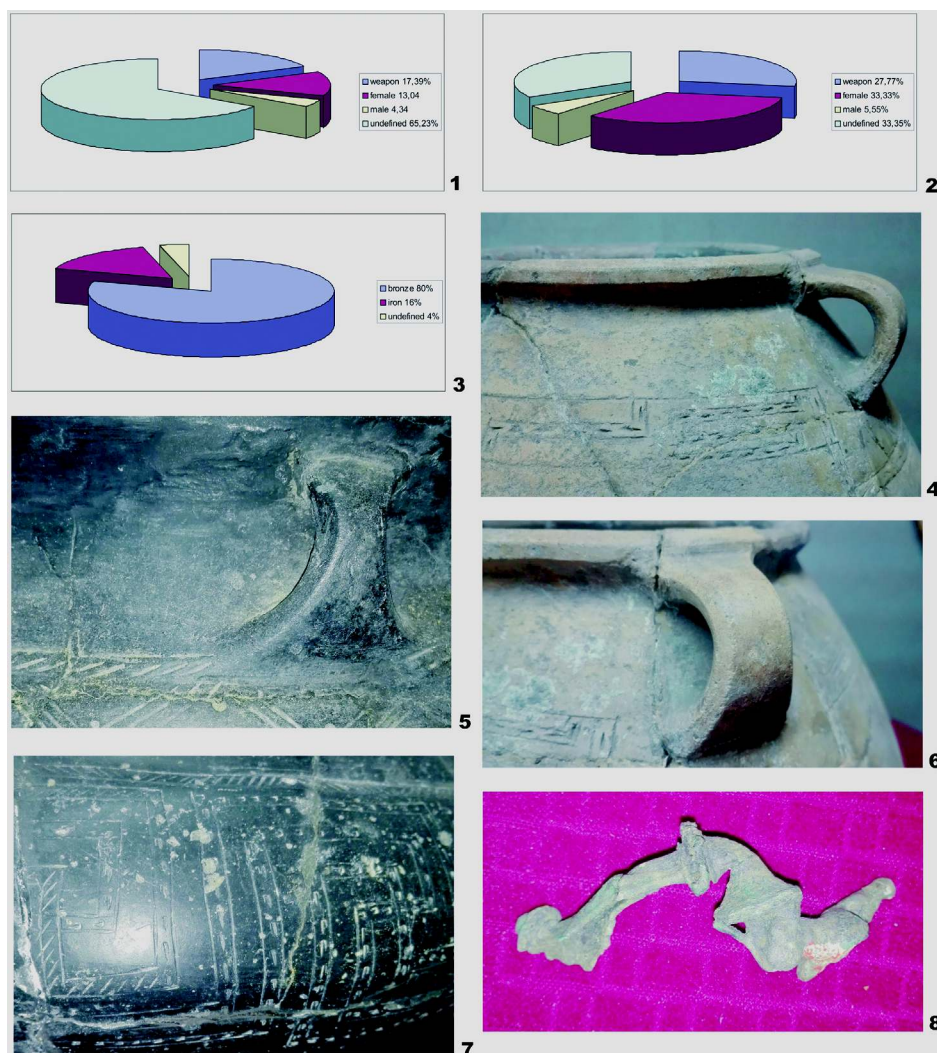
Jeśli chodzi o wyposażenie grobów, to poza elementami uzbrojenia i wyposażenia jeździeckiego (mieczami, grotami broni drzewcowej, umbami i imaczami, ostrogami) spotykamy typowe dla grobów kobiecych przęśliki, klucze do szkatulek i elementy ich okuć. Odnotowano także inne przedmioty, takie jak: oselki, sprzączki, szpile, okucia wiader, szydła, igły. Groby wyposażone w broń stanowią duży procent ogółu zespołów zarówno w przypadku cmentarzyska przedrzymskiego, jak i datowanego na wczesny okres wpływów rzymskich, w tym pierwszym przypadku osiągają ponad 17% udziału i blisko 30% w drugim (ryc. 4: 1-2). Uwagę zwraca struktura surowcowa odkrytych zapinek – zdecydowanie dominują formy wykonane ze stopów miedzi (80% zbioru), co jest bardzo rzadkie w przypadku kultury przeworskiej (por. ryc. 4: 3). Najliczniejszym elementem inwentarza grobowego jest ceramika naczyniowa; w przypadku części grobów bardzo silnie zdefragmentowana, w innych naczynia składano do grobu niemal w całości, jednakże zdecydowana większość z nich (poza popielnicami) nosi wyraźne ślady działania stosu pogrzebowego, wtórnego przepalenia i deformacji (ryc. 3: 3). Charakterystyczną cechą cmentarzysk w Nosolicach jest duża liczba naczyń w poszczególnych grobach, co dotyczy zarówno ich niewielkich fragmentów, pochodzących z różnych form, jak i potłuczonych form niemal kompletnych. Nierzadko liczba ta wynosi nawet aż 10-14 egzemplarzy, szczególnie w przypadku obiektów z okresu przedrzymskiego (por. Błażejowski 1998, s. 18).



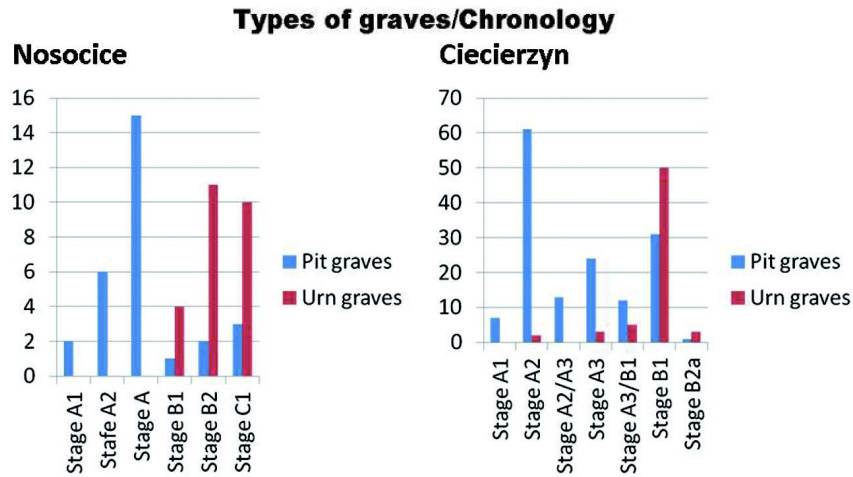
Ryc. 3. Archiwalne zdjęcia zabytków odkrytych w trakcie prac prowadzonych w Nosoci-
cach: 1, 2, 4 – gr. 13 wraz ze znaną w jego stropie fibulą; 3 – gr. 7; 5 – naczynie z grobu
bez numeru, odkrytego w 1935 r.; 6 – naczynie ze zniszczonych grobów, odkrytych najpraw-
dopodobniej przed 1916 r. (wg Archiwum Państwowego we Wrocławiu). Ryc. M. Bohr

Zarówno zachowany oryginalny materiał zabytkowy, jak i archiwalna dokumentacja fotograficzna pozwalają na przeprowadzenie szeregu analiz techniki produkcji odkrytych przedmiotów. W obrębie materiału ceramicznego analizować można liczne ślady technologiczne, sposoby wykańczania powierzchni i nanoszenia ornamentów, wykańczania poszczególnych elementów tektoniki naczynia (ryc. 3: 1, 3-6; 4: 4-7). Pod względem stylistyki i ornamentyki część naczyń wyraźnie nawiązuje do ceramiki nadłabskiego kręgu kulturowego (ryc. 3: 4, 6). Problem powiązań kulturowych z tym właśnie obszarem był poruszany w literaturze niejednokrotnie (Tackenberg 1925, s. 42; Petersen 1932, s. 140; 1936; Pazda 1984, s. 191-193; Błażejowski 2008, s. 139-141; 2017, s. 23). W niektórych przypadkach występują formy o nietypowej funkcji, na przykład naczynie z kobiecego grobu 7, w przypadku którego pustą przestrzeń pomiędzy dwoma denkami wypełniono niewielkimi kamieniami, nadając mu funkcję grzechotki (ryc. 3: 3). Materiał oryginalny, szczególnie przedmioty metalowe pokazują, że w dużej mierze rysunki publikowane przez badaczy niemieckich odbiegają od rzeczywistości, są niejako wyidealizowane – w rzeczywistości zabytki metalowe po kontakcie ze stosem pogrzebowym miały na swych powierzchniach szereg ubytków, deformacji, pozbawione były pierwotnych elementów konstrukcyjnych (ryc. 4: 8).

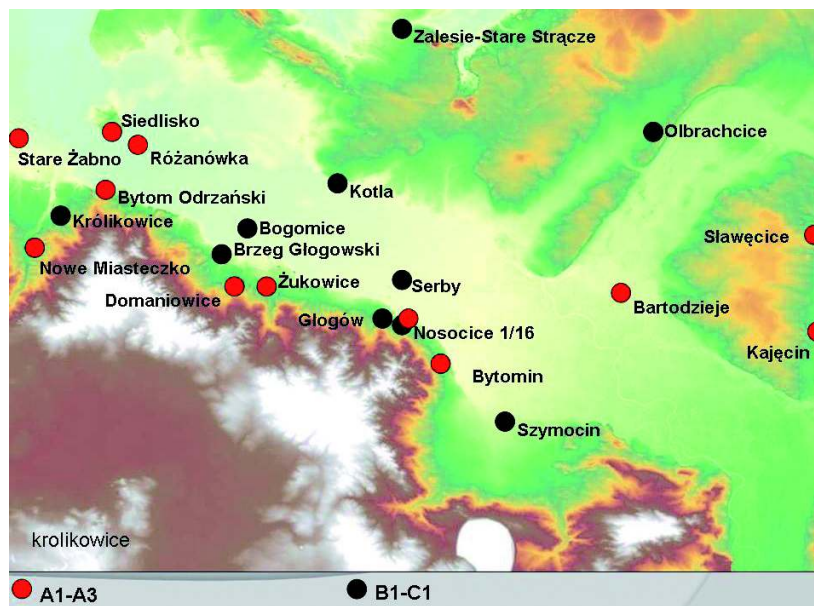
W zakresie obrządku pogrzebowego uwagę zwraca absolutna dominacja jamowej formy grobów w przypadku cmentarzyska związanego z młodszym okresem przedrzymskim (ryc. 5). Zważywszy na jego chronologię, sięgającą fazy A, a zatem samych początków kultury przeworskiej, można skonstatować, że to właśnie jest pierwotna forma grobu dla ludności tej jednostki taksonomicznej. Potwierdzają to obserwacje dokonane na innych cmentarzyskach, np. w Wymysłowie w południowej Wielkopolsce, gdzie także 100% obiektów z okresu przedrzymskiego stanowią groby jamowe (por. Jasnosz 1952; Błażejowski 1998, s. 33). Jest to zatem dość jednolity pod względem formy grobów rytuał pogrzebowy (por. Hachmann 1960, s. 44-46). Można poczynić także spostrzeżenia dotyczące zróżnicowania jam grobowych. Wymienione tu już zostały kamienne i drewniane elementy konstrukcyjne niektórych z nich. Trzeba jednak podkreślić, że wśród jam grobowych występują zarówno tzw. jamy nieckowate, mające zarys regularnego owalu w rzucie, jak i inne: koliste, prostokątne i nieregularne. Obserwacje te nie potwierdzają zatem tez A. Niewęglowskiego o dominacji w dorzeczu górnej i środkowej Odry grobów jamowych typu dolnośląskiego (Niewęglowski 1981a, s. 99). Notabene nie można tu potwierdzić także pozostałych cech grobów tego typu, wymienionych przez tego badacza jako dominujące w zakresie konstrukcji i wyposażenia (Niewęglowski 1981b, s. 24).



Ryc. 4. Nosocice, pow. głogowski: 1 – procentowy udział grobów z bronią, grobów kobiecych i męskich w strukturze cmentarzyska z młodszego okresu przedrzymskiego; 2 – procentowy udział grobów z bronią, grobów kobiecych i męskich w strukturze cmentarzyska z okresu rzymskiego; 3 – surowcowy rozkład zapinek odkrytych na stanowisku; 4, 6 – szczegóły kształtowania partii wylewu naczynia i ucha z gr. 10; 5 – wyraźne ślady przymocowywania ucha do ścianki naczynia z gr. 47; 7 – widoczne odciski rylca służącego do ornamentowania naczynia z gr. 29; 8 – ślady wtórnego przepalenia zapinki z gr. 42. Ryc. M. Bohr



Ryc. 5. Proporcje typów grobów ciałopalnych na cmentarzysku w Nosocicach w wyróżniających się odcinkach chronologicznych oraz dla porównania analogiczny wykres sporządzony dla cmentarzyska w Ciecierzynie, pow. kluczborski. Rys. A. Błażejowski



Ryc. 6. Najważniejsze stanowiska sepulkralne młodszego okresu przedrzymskiego (czerwone punkty) oraz wczesnego okresu rzymskiego wraz z początkiem młodszego okresu wpływów rzymskich (czarne punkty) na terenie Środkowego Nadodrza. Rys. M. Bohr

Cmentarzysko w Nosolicach zlokalizowane jest w bardzo interesującej strefie szeroko rozumianego Środkowego Nadodrza (ryc. 6), które od początku epoki żelaza było strefą intensywnych kontaktów międzykulturowych (por. Domański 1983; Lewczuk 1997, s. 70-81). Tło dla fazy użytkowanej w młodszym okresie przedrzymskim stanowią takie cmentarzyska (idąc od zachodu strefy), jak: Różanówka (Orlicka-Jasnoch 2008; 2011), Bytom Odrzański, Nowe Miasteczko i Stare Żabno (Domański 1975, s. 106, 122-123, 126-128, tam wcześniejsza literatura), osada w Siedlisku (Domański 1975, s. 126-128), Domaniowicach (Kołodziejcki 1973), a także nekropole w Bartodziejach, Kajęcinie i Sławęcicach (Pescheck 1939, s. 172-176, 200-204, 207; Błażejowski 1998, s. 15-34, 183-190). Trzeba tu wspomnieć także duże cmentarzysko w Żukowicach, położone bardzo blisko, bo po zachodniej stronie miasta Głogów (nieopublikowane materiały w Muzeum Historyczno-Archeologicznym w Głogowie, por. Błażejowski 1998, s. 193), a także w dużej części przebadany i niedawno opublikowany kompleks osadniczy w Bytominie (Bytniku) k. Głogowa, zlokalizowany ok. 2 km na zachód w linii prostej od nekropoli nosoliczkiej (Markiewicz i Błażejowski 2016). O ile niektóre z tych stanowisk bardzo przypominają opisywane tu cmentarzysko, tak pod względem rytuału pogrzebowego, jak i tzw. kultury materialnej, o tyle niektóre, nawet bardzo blisko położone (Żukowice, Bytomin), prezentują inny model kulturowy, nacechowany m.in. wpływami jastorfskimi (Kuźbik i Błażejowski 2016, s. 41-43).

W okresie wpływów rzymskich również w bliskim sąsiedztwie funkcjonowały liczne stanowiska, związane z głogowskim i górskim rejonami osadniczymi. Wymienić tu należy przede wszystkim cmentarzyska w Królikowicach, Bogomicach i Zalesiu-Starym Strączu (Petersen 1932, s. 145-151), Brzegu Głogowskim (Garbacz 2005), Kotli (Kramarek 1962), Serbach i Głogowie (Tackenberg 1925, s. 22-28), Szymocinie (Bohr 2015, s. 241-255) i Olbrachcicach (Pfützenreiter 1933; Schwarz 1938). Na obszarze Głogowa odkryto też liczne osady z okresu rzymskiego, m.in. stanowisko 79 (Czapla i Pogorzelski 1995), które także stanowią istotne tło dla rozważań nie tylko nad charakterem kulturowym cmentarzyska w Nosolicach, ale także całego głogowskiego rejonu osadnictwa. Większość z nich jednak pozostaje nieopublikowana. Podobnie jak w przypadku młodszego okresu przedrzymskiego, zabytki z wymienionych stanowisk wyraźnie ukazują bardzo złożony i niejednorodny obraz kulturowy środkowej części dorzecza Odry, będącego miejscem kontaktów różnych stref. W owej strefie niezwykle istotną rolę odgrywała bez wątpienia kultura luboszycka, będąca łącznikiem pomiędzy obszarem środkowego Nadłabia a kulturami przeworską i wielbarską. Dokładniejsze naświetlenie tego problemu będzie jednak możliwe

po kompleksowym opublikowaniu przynajmniej kilku kluczowych stanowisk archeologicznych związanych z okresem przedrzymskim i rzymskim, do których niewątpliwie zalicza się nekropola odkryta w Nosocicach.

Autorzy niniejszego artykułu, na etapie oddawania go do druku przygotowywali kompletną monografię stanowiska w Nosocicach, uwzględniającą całokształt zachowanego materiału zabytkowego, wszelkie dostępne dane archiwalne, analizy specjalistyczne zachowanych zabytków, zarówno ceramiki, jak i wykonanych z metali. W chwili obecnej ukazała się ona już drukiem (Błażejowski, Bohr, Chrzanowska 2020). W niniejszym tekście poruszone przeto zostały tylko główne zagadnienia, związane z omawianą nekropolą. Jak wspomniano na wstępie, zabytki z niej pochodzące nieraz stanowiły podstawę do budowania interesujących koncepcji naukowych, a także przewijały się w literaturze fachowej jako ważny element dyskursu. Wszystkie zagadnienia tutaj zasygnalizowane utwierdzają w przekonaniu, że ponowne, kompleksowe omówienie stanowiska i wprowadzenie go do obiegu naukowego było pożyteczne.

BIBLIOGRAFIA

Błażejowski A.

- 1998 *Obrządek pogrzebowy kultury przeworskiej na Śląsku*. Wrocław: Katedra Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego.
- 2001 Badania cmentarzyska kultury przeworskiej na stan. X w Świętoszynie, pow. Milicz, w latach 1999-2000. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne*, 43, ss. 227-232.
- 2007 Kultura przeworska a reńsko-wezerska strefa kulturowa. *Studia Archeologiczne*, 39.
- 2008 Die Frage der elbgermanischen Besiedlung in Schlesien in der römischen Kaiserzeit, w: A. Błażejowski red., *Labor et Patientia. Scripta archaeologica Stanislao Pazda dedicata*, Wrocław: Instytut Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego, ss. 139-150.
- 2017 Kultura przeworska a nadłabski krąg kulturowy w okresie rzymskim. Przegląd problematyki, w: M. Bohr, M. Teska red., *Extra limites*, Poznań-Wrocław: Instytut Archeologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu-Institut Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego. ss. 17-34.

Błażejowski A., Bohr M. i Chrzanowska A.

- 2020 *Cmentarzyska kultur pomorskiej i przeworskiej w Głogowie-Nosocicach/ Cemeteries of the Pomeranian and Przeworsk Cultures at Głogów-Nosocice*, Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego.

Bohr M.

- 2015a Szkieletowe groby późnej fazy kultury przeworskiej z Czeladzi, pow. górowski. Uwagi o obrządku pogrzebowym kultury przeworskiej na Dolnym Śląsku. *Slavia Antiqua*, 41, ss. 183-196.
- 2015b Bycz, Drogomil, Przybyszów i Szymocin. Archiwalne stanowiska z okresu rzymskiego ze Środkowego Nadodrza. *Archeologia Środkowego Nadodrza*, 12, ss. 233-257.

Czapla K. i Pogorzelski W.

- 1995 Sprawozdanie z ratowniczych badań archeologicznych na stanowisku wielokulturowym Głogów 79. *Dolnośląskie Wiadomości Prahistoryczne*, 3, ss. 57-77.

Dąbrowska T.

- 1988 *Wczesne fazy kultury przeworskiej. Chronologia – zasięg – powiązania*. Warszawa: Państwowe Wydaw. Naukowe.

Domański G.

- 1975 *Studia z dziejów środkowego Nadodrza w III-I wieku p.n.e.* Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- 1983 Związki Środkowego Nadodrza z nadłabskim kręgiem kulturowym w okresie lateńskim i wpływów rzymskich. *Przegląd Archeologiczny*, 31, ss. 197-208.

Garbacz K.

- 2005 Pozostałości cmentarzyska ciałopalnego kultury przeworskiej, odkryte na wielokulturowym stanowisku w Brzegu Głogowski, woj. dolnośląskie. *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne*, 7, ss. 179-196.

Gedl M.

- 1988 Obiekty z okresu wpływów rzymskich na cmentarzysku w Kietrze, woj. Opole. *Scripta Archaeologica*, 2, ss. 119-198.

Godłowski K.

- 1985 *Przemiany kulturowe i osadnicze w południowej i środkowej Polsce w młodszym okresie przedrzymskim i okresie rzymskim*. Wrocław-Kraków: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.

Hachmann R.

- 1960 Die Chronologie der jüngeren vorrömischen Eisenzeit. Studien zum Stand der Forschung in nördlichen Mitteleuropa und Skandinavien. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts*, 41.

Jasnosz S.

- 1952 Cmentarzysko z okresu późnolateńskiego i rzymskiego w Wymysłowie, pow. Gostyń. *Fontes Praehistorici Posnanienses*, 2, ss. 1-284.

Kołodziejki A.

- 1973 Badania cmentarzyska w Domaniowicach, pow. Głogów w latach 1964-1971. *Sprawozdania Archeologiczne*, t. 25, ss. 113-136.

Kramarek I.

- 1962 Cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich w Kotli, pow. Głogów. *Silesia Antiqua*, t. 4, ss. 213-240.

Kuźbik R. i Błazejewski A.

- 2016 Badania wykopaliskowe na cmentarzysku w Bytominie (Bytniku), gm. Głogów, na stanowisku 1, w: *Osada i cmentarzysko z epoki żelaza na stanowiskach Bytomin (Bytnik) 1 i 6*, Wrocław: Uniwersytet Wrocławski. Instytut Archeologii. ss. 9-66.

Lewczuk J.

- 1997 *Kultura przeworska na Środkowym Nadodrzu w okresie lateńskim*. Poznań: Wydaw. PTPN.

Liana T.

- 1970 Chronologia względna kultury przeworskiej we wczesnym okresie rzymskim. *Wiadomości Archeologiczne*, 35, ss. 429-488.

Markiewicz J., Błazejewski A. (red.)

- 2016 *Osada i cmentarzysko z epoki żelaza na stanowiskach Bytomin (Bytnik) 1 i 6*. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski. Instytut Archeologii.

Masojc M., Bronowicki J.

- 2000 Cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich w Świętoszynie, stan. X, pow. Milicz. II sezon badań. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne*, 42, ss. 359-374.

Niewęglowski A.

- 1981a Zur Forschung des Bestattungsbrauchtums der Bevölkerung der Przeworsk Kultur in der vorrömischen Periode. *Archaeologia Polona*, 20, ss. 81-122.
1981b *Obrządek pogrzebowy ludności kultury przeworskiej na przełomie er (II wiek p.n.e. – II wiek n.e.)*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.

Orlicka-Jasnoch J.

- 2008 Groby kultury przeworskiej na cmentarzysku kurhanowym w Różanówce, stanowisko 2, powiat nowosolski, w: B. Gruszka red., *Ad Oderam fluvium. Księga dedykowana pamięci Edwarda Dąbrowskiego*, Zielona Góra-Świdnica: Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich. Oddział Lubuski. ss. 159-175.
2011 Ratownicze badania wykopaliskowe na cmentarzysku kurhanowym kultury łużyckiej i cmentarzysku kultury przeworskiej w Różanówce, stanowisko 2, pow. nowosolski. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne*, 53, ss. 31-42.

Pazda S.

- 1980 Studia nad rozwojem i zróżnicowaniem lokalnym kultury przeworskiej na Dolnym Śląsku. *Studia Archeologiczne*, 10.
- 1983 Obce elementy w kulturze przeworskiej na Dolnym Śląsku. Przegląd problematyki. *Przegląd Archeologiczny*, 31, ss. 187-195.

Pescheck C.

- 1939 *Die frühwandalische Kultur in Mittelschlesien (100 vor bis 200 nach Christus)*. Leipzig: C. Kabitzsch.

Petersen E.

- 1932 Neue wandalische Grabfunde aus dem 2.-4. Jahrh. n. Chr. *Altschlesien*, 4, ss. 139-161.
- 1936 Die Beziehungen der schlesischen Wandalen zu den Markomannen in Böhmen zu Beginn unserer Zeitrechnung. *Altschlesische Blätter*, R. 11, ss. 91-97.

Pfützenreiter F.

- 1929 Das wandalische Brandgräberfeld aus der römischen Kaiserzeit bei Stropen, Kt. Guhrau. *Altschlesien*, 2, ss. 250-273.
- 1933 *Die vor- und frühgeschichtliche Besiedlung des Kreises Fraustadt*. Schneidemühl: Comeniusbuchhandlung.

Pogorzelski W.

- 1999 Wyniki ratowniczych badań wykopaliskowych na stanowisku wielokulturowym Nosocice nr 16, gm. Głogów. *Dolnośląskie Wiadomości Prahistoryczne*, 5, ss. 43-59.

Salač V.

- 2008 *Starší doba římská*, w: *Archeologie pravěkých Čech. Doba římská a stěhování národů*, t. 8, red. V. Salač, Praha: Archeologický ústav AV ČR. ss. 17-126.

Sarnowska W.

- 1958 Wyniki prac ratowniczych przeprowadzonych w 1950 r. w Nosocicach w pow. głogowskim. *Przegląd Archeologiczny*, 10, ss. 192-219.

Schwarz K.

- 1938 Zur vor- und frühgeschichtlichem Besiedlung des Fraustädter Ländchens. *Altschlesien*, 7, ss. 141-190.

Tackenberg K.

- 1925 *Die Wandalen in Niederschlesien*. Berlin: De Gruyter.

JĘDRZEJ PROCH

Non-destructive methods – in search of similarities and differences of pottery

Introduction

Nowadays, archeological studies are becoming more and more popular, although still niche. Their development owes to the development of non-destructive and mobile analytical methods. One of these techniques is X-ray fluorescence (XRF). XRF has found the application in analyzes of archaeological finds, both unique and valuable, or the most accessible e.g. ceramics. Due to its ability, it was a huge advance for archaeometric studies and M.S Shackley (ed), *X-Ray Fluorescence Spectrometry (XRF) in Geoarcheology* (Shackley 2011) is a fundamental and comprehensive handbook dealing with XRF technics, especially portable XRF (pXRF).

Since the appearance of hand-held XRF spectrometers, a type of pXRF, this is the most commonly used analytical technique used in archaeometric studies (Frahm, Doonan and Kilikoglou 2013). Primarily, analyzes can be carried out on site without moving the object to the laboratory. The method is fast, non-destructive, sensitive (limit of detection, 1 ppm; Hunt and Speakman 2015) and versatile i.e. allowing identical information about the composition, regardless of the size of the object (Pillay, Punyadeera, Jacobson and Eriksen 2000).

Theoretically, XRF is an ideal technique in archaeometric studies. Practically, there are some limitations of method. The pXRF spectrometers are energy-dispersion XRF (ED-XRF) which are characterized by lower sensitivity than stationary and more expensive wavelength dispersion XRF (WD-XRF) spectrometers (Tanaka, Yuge, Kawai and Alawadhi 2016). The technique allows to determine the surface chemical composition of the object – an advantage in some cases (Carmona, Ortega-Feliu, Gómez-Tubío and Villegas 2010). Moreover, the designation of the major elements is associated with the use of additional vacuum pumps,

which aims to maximize the signal-to-noise ratio. Quantitative analysis of chemical composition in archaeological sample is difficult and requires the application of precisely established standard patterns, which is practically impossible for ancient material. Therefore, the qualitative analyzes are used to compare different archeological samples e.g. potshards.

Performing measurements for several thousand samples allows to create a database that can be referenced in later studies. The speed of analysis using a pXRF spectrometer allows multiple determination of various elements in the same sample (Macchia, Resta, Quarta, Calcagnile 2016) [38]. Ceramic potshards analyzes with collection and comparison of results, allows to create an “element template” The template is a representative composition to all samples from a single archeological site. Finding similarities and differences in the element template of archeological site allows to answer questions about a given potshard faster.

The presented study uses the advantages of XRF technology for archaeological ceramics research, which is a common and accessible antique material. For this reason, in a short time, a hundred samples were taken from one excavation and the content of the elements was determined. The next step was a comprehensive results analysis using a variety of statistical measures, a detailed database was developed and using the created database (“template”) in subsequent archaeological ceramics studies.

Methods

According to archaeologists of the Institute of Archeology of Adam Mickiewicz University in Poznań, fragments of archaeological ceramics were chosen to the research. One hundred samples were marked with the “Arch” prefix and the order number, e.g. Arch01, and chosen, Poznan. Samples were investigated with the portable (hand-held type) ED-XRF Bruker Tracer III SD spectrometer.

22 elements were determined in ceramic samples (listed in alphabetical order: Al, As, Ca, Ce, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mn, Ni, P, Rb, S, Si, Sn, Sr, Ta, Ti, V, Zn, Zr). All measurements were performed in two different types of parameters calibration i.e. the TraceMudRock calibration (0,3048 mm Al filter, at atmospheric pressure, 40kV voltage, 15µA current) and, the MajMudRock calibration (no filter, at pressure below 10 mbar, 15kV voltage, 12µA current). Low pressure was generated by the vacuum pump attached to the spectrometer. Single analysis takes 15 seconds using

both calibration types and three repeats were done with two calibrations for each sample. The XRF spectrometer was set up on the stand during all measurements.

The mean of three measurements for each sample was calculated. The data obtained was subjected to descriptive statistics analyzes

In addition, the normality of the distribution was investigated, outlier observations were made, and the variables were reduced to perform principal component analysis (PCA). The data were calculated using Statistica 11, StatSoft.

Results and discussion

For each sample, Si and Al were determined in significantly larger quantities than other elements. The low value of the relative standard deviation (RSD below 10%) inducted high repeatability in the case of determining Si and Al content.

Median and mean values differed significantly in almost determined elements (except Rb) and the higher difference between mean and median values, the higher RSD value. For most elements, decay measures i.e. kurtosis and skewness suggested that the distribution was close to normal. More accurate normality tests i.e. Kolmogorow-Smirnov (K-S), Lilliefors, and the most accurate, Shapiro-Wilk (S-W; Gibbons 1985).

The first case performed the results for 22 elements ($n = 100$). The K-S test confirmed the hypothesis of normal distribution for 12 elements. The Lilliefors test confirmed normality for 11 elements. The S-W test identified a normal distribution only for 3 elements (Si, Fe and K).

The second case were performed for 100 samples ($n = 22$) and the null hypothesis was rejected for the adopted level of test significance ($p < 0.01$) and the distribution is not normal. Additionally, Grubbs test (t-test) was carried out to find outliers, i.e. samples, which composition is significantly different. No outliers were found and, which the samples material was high homogeneity.

Non-normality distribution requires using of nonparametric statistics tests. The Spearman's rank correlation coefficient was used to find relationships between the elements and samples. The value of all Spearman's rank correlation coefficients in the range of 0.4000-0.5500 were positive. Spearman's rank correlation coefficient looks completely different for samples. All 100 samples are strongly correlated (above the assumed level of significance, $p > 0.5000$). All samples are undoubtedly made of the same material.

The last stage was PCA analysis, performed in three group. The first group (fig. 1) described 20 elements and variables were reduced to two eigenvalues and explained 98.76% volatility. Contents of Si and Al were much higher than other elements and were rejected in PCA. The results for 20 elements showed that all samples form one compact population, as previously proven, using the Spearman rank correlation coefficient or the Grubbs test.

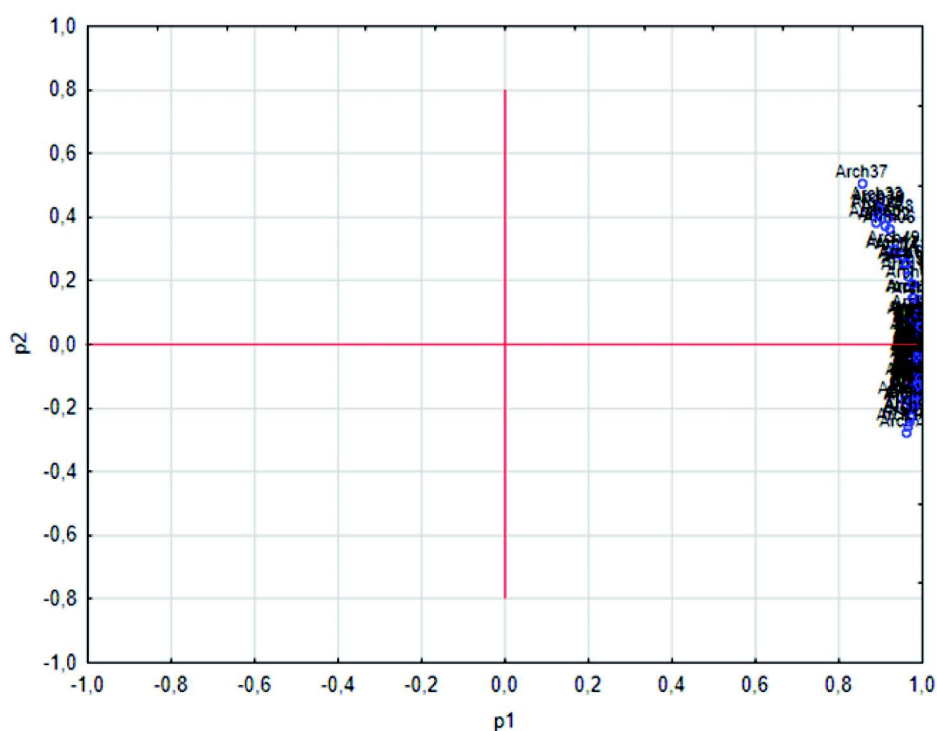


Fig. 1. Principal component analysis (PCA) for 20 elements (without Si and Al).

Components (fig. 1):

p1: R2X: 0.957609
Q2: 0.896541

2 iterations

p2: R2X: 0.029953
Q2: 0.440331

4 iterations

R2X cumulated: 0.987562
Q2 cumulated: 0.942097

The material was very high homogeneity, even without Si and Al amounts. Although the basic building blocks of pottery are aluminosilicates, the content of other elements suggested that all samples were made of very similar material.

The second group (fig. 2) contained five major elements i.e. Fe, K, Ca, P and Ti. As before, the variables were reduced to two eigenvalues, which explained

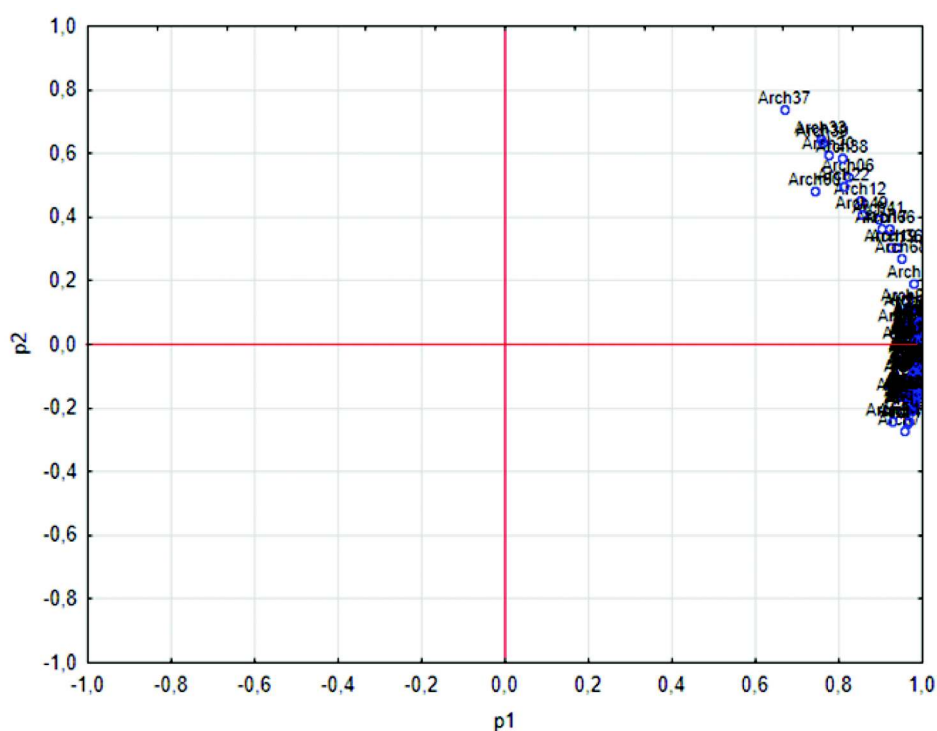


Fig. 2. Principal component analysis (PCA) for 5 major elements (Fe, K, Ca, P, Ti).

Components (fig. 2):

p1: R2X: 0.925963

Q2: 0.882847

2 iterations

p2: R2X: 0.051832

Q2: 0.331382

4 iterations

R2X cumulated: 0.977796

Q2 cumulated: 0.92167

97.78%. The results for five major elements showed two smaller subgroups of the population. The first subgroup was shifted up the chart.

The second subgroup is compact as in graphs 1 and 2. Differences are not significant. These results allowed to further conclude about the homogeneity.

The last group was the rest of 15 trace elements and variables were reduced to two eigenvalues and explained 98.76% volatility (fig. 3). As before (fig. 3), two

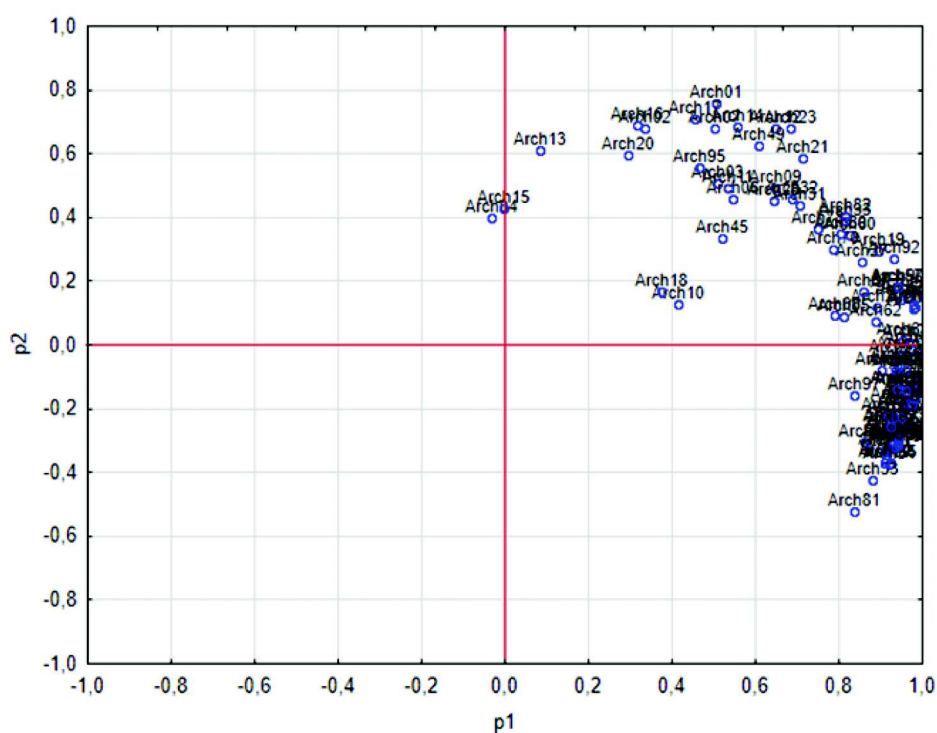


Fig. 3. Principal component analysis (PCA) for 15 trace elements.

Components (fig. 3):

p1: R2X: 0.703611
Q2: 0.545324

5 iterations

p2: R2X: 0.120629
Q2: 0.020290

11 iterations

R2X cumulated: 0.824240

Q2 cumulated: 0.554550

smaller subgroups of samples from the population and the division was stronger. The first subgroup was stretched from the center to the boundary of the chart. The second group is compact, although not as much as in previous groups. The differences are not significant, the selection of sample numbers is difficult. The values of the Spearman's rank correlation coefficient confirmed these results.

Analyzes of major and trace elements are necessary in search similarities and differences of pottery. Comprehensive measurements and measures of descriptive statistics are good complement and confirm the null hypotheses. PCA showed that trace elements have the greatest influence on the diversity of samples from single archeological site. A different content of trace elements results, e.g. from the use of different admixtures in clay.

Acknowledgements

Acquisition of the XRF spectrometer was supported from the grant of the National Science Center – Poland, based on the decision No. DEC-2013/09/B/HS3/00630 and I would like to thank Dr. Michał Krueger for allowing me to use this instrument. Additionally, I would like to thank prof. Przemysław Niedzielski and mgr. Karol Jakubowski for support my scientific work.

The input data comes from the research conducted in the grant of the National Science Center – Poland UMO-2014/15/B/HS3/02279.

BIBLIOGRAPHY

Carmona N., Ortega-Feliu I., Gómez-Tubío B. and Villegas M.A.

2010 Advantages and disadvantages of PIXE/PIGE, XRF and EDX spectrometries applied to archaeometric characterization of glasses. *Materials Characterization*, 61(2), pp. 257-267.

Gibbons J.D.

1985 *Nonparametric methods for quantitative analysis*. 2nd ed., Columbus, Ohio: American Sciences Press.

Frahm E., Doonan R. and Kilikoglou V.

2013 Handheld Portable X-Ray Fluorescence of Aegean Obsidians. *Archaeometry*, 56(2), pp. 228-260.

Hunt A. and Speakman R.

2015 Portable XRF analysis of archaeological sediments and ceramics. *Journal of Archaeological Science*, 53, pp. 626-638.

Macchia M., Resta V., Quarta G. and Calcagnile L.

2016 Precious coral non-destructive characterization by Raman and XRF spectroscopy. *X-Ray Spectrometry*, 45(5), pp. 281-287.

Pillay A.E., Punyadeera C., Jacobson L. and Eriksen J.

2000 Analysis of ancient pottery and ceramic objects using X-ray fluorescence spectrometry. *X-Ray Spectrometry*, 29(1), pp. 53-62.

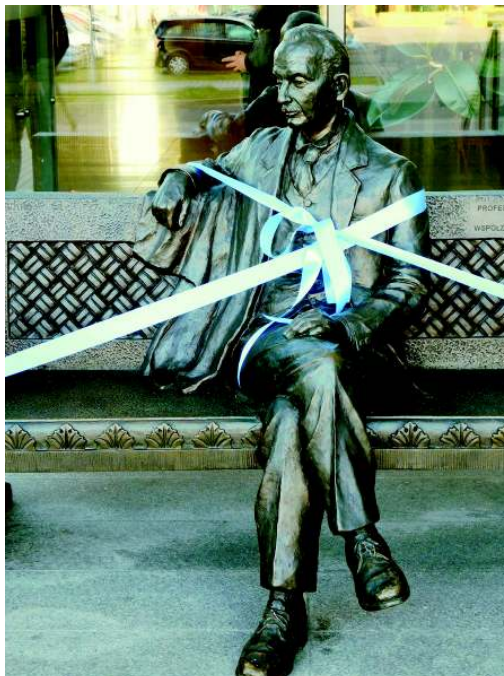
Tanaka R., Yuge K., Kawai J. and Alawadhi H.

2016 Artificial peaks in energy dispersive X-ray spectra: sum peaks, escape peaks, and diffraction peaks. *X-Ray Spectrometry*, 46(1), pp. 5-11.

Shackley M.S. (ed.)

2011 *X-Ray Fluorescence Spectrometry (XRF) in Geoarchaeology*. New York: Springer Science+ Business Media.

Ławeczka Kostrzewskiego
przed uroczystością odsłonięcia



Jego Magnificencja Rektor UAM prof. Andrzej Lesicki wraz z Prorektorami
prof. Beatą Mikołajczyk i prof. Zbyszkiem Melosikiem



Uczestnicy uroczystości w trakcie przemówienia Magnificencji Rektora UAM prof. Andrzej Lesickiego



Uczestnicy



Przecięcie wstęgi



Ławeczka Kostrzewskiego
po przecięciu wstęgi



Po zakończeniu uroczystości



Wspólne zdjęcie
z Mistrzem



Sekretariat Sympozjum



Otwarcie obrad, prof. Andrzej Michałowski



Pozdrowienia
dla uczestników Sympozjum
od Lasów Państwowych,
dr inż. Maciej Strawa



dr Andrzej Prinke
dr Bartłomiej Rogalski



prof. Artur Błazejewski,
dr Marcin Bohr

dr Andrzej Maciałowicz
dr Heino Neumeier



prof. Jarosław Jasiewicz

dr Michał Kasiński
dr Milena Teska
mgr Patrycja Kaczmarska





dr Jes Martens



dr Józef Bednarczyk

mgr Marcin Rudnicki



W kularach Sympozjum mgr Tine Trolle, prof. Katarzyna Czarnecka, dr Jes Martens

Fot. O. Antowska-Gorączniak, M. Frankiewicz; A. Michałowski

Adresy autorów

dr hab. ARTUR BŁAŻEJEWSKI, prof. UWroc.
Instytut Archeologii Uniwersytetu
Wrocławskiego
ul. Szewska 48, 50-139 Wrocław
e-mail: artur.blazejewski@uwr.edu.pl
orcid.org/0000-0002-1734-3945

dr MARCIN BOHR
Uniwersytet Wrocławski
Instytut Archeologii
ul. Szewska 48
50-139 Wrocław
e-mail: marcin.bohr@uwr.edu.pl
orcid.org/0000-0002-0611-6683

prof. dr hab. MACIEJ KACZMAREK
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
w Poznaniu
Wydział Archeologii
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7
61-614 Poznań
e-mail: kaczmack@amu.edu.pl
orcid.org/0000-0002-9742-6424

mgr ANETA KUZIOLA
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
w Poznaniu
Wydział Archeologii
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7
61-614 Poznań
e-mail: anekuz@amu.edu.pl
orcid.org/0000-0001-5963-5762

dr ENRICO LEHNHARDT
Freie Universität Berlin
Institut für Prähistorische Archäologie
Fabeckstr. 23-25
14195 Berlin
Lehnhardt@zedat.fu-berlin.de
orcid.org/0000-0002-7716-5036

dr hab. PIOTR ŁUCZKIEWICZ, prof. UMCS
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej,
Instytut Archeologii
Plac M. Curie-Skłodowskiej 4, 20-031
Lublin Freie Universität Berlin,
Institut für Prähistorische Archäologie
Fabeckstraße 23–25
D14195 Berlin
e-mail: piotr_luczkiwicz@hotmail.com
orcid.org/0000-0001-5320-1816

dr JES MARTENS
University of Oslo
Department of Archaeology
Museum of Cultural History
Frederiks gate 2,
NO0164 Oslo
e-mail: jes.martens@khm.uio.no

prof. dr hab. ANDRZEJ MICHAŁOWSKI
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
w Poznaniu
Wydział Archeologii
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 7

61-614 Poznań
e-mail: misiek@amu.edu.pl
orcid.org/0000-0003-1778-9725

dr ANDRZEJ PRINKE
Polska Akademia Nauk
Archiwum PAN w Warszawie,
Oddział w Poznaniu
ul. Mielżyńskiego 27/29, 61-725 Poznań
andrzej.prinke@gmail.com

mgr JĘDRZEJ PROCH
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
w Poznaniu
Wydział Chemii
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 8
61-614 Poznań
orcid.org/0000-0003-0023-044X

dr TINE TROLLE
Bornholms Museum
Sankt Mortens Gade 29
DK 3700 Rønne
National Museum
Prince's Mansion, Ny Vestergade 10
DK1471 København K
Email: tine.trolle@natmus.dk and
tinetrolle@hotmail.com

