

Untersuchungen zum wirtschaftlichen Hinterland der frühmittelalterlichen Burg in Gnesen

TOMASZ JANIAK

Gnesen/Gniezno zählt zu den wichtigsten frühmittelalterlichen Zentren des Piastenstaates. Es liegt auf einem Gebiet, dem die Polanen entstammen sollen (Gall I, 1), war Stätte eines überregional bedeutenden Kultzentrums der Stammeszeit und vielleicht der Krönungsort der heidnischen Fürsten (SAWICKI 1998, 1999, 2001a, 2001b; KURNATOWSKA 2000a, 2000b, 2002b, 2003). Vor allem aber war es eine der Hauptburgen (Gnesen, Ostrów Lednicki, Giecz, Grzybowo, Posen), die in der ersten Hälfte des 10. Jhs. auf einem Territorium am rechten Ufer der Warthe den Kern des sich herausbildenden, frühen Staatsorganismus der Piasten bildeten. Dieser wurde am Ende des 10. Jhs. „Gnesener Staat“ genannt (KURNATOWSKA 2000c, 2002a, 2002b, 2003). Das genannte Gebiet war die territoriale Grundlage der weiteren Ausgestaltung des frühen Staates (Abb. 1). In den Burgen und in ihrem Hinterland konzentrierten sich jene militärischen Kräfte, die über Macht und Erfolg des jungen Staates entschieden. Eine außergewöhnliche Rolle unter diesen Zentren spielte die Burg von Gnesen, die nicht nur das hauptstädtische Machtzentrum war, sondern seit dem Jahre 1000 auch die Funktion des ersten kirchlichen Metropolenzentrums Polens ausübte (Sanktuarium von Sankt Adalbert). Nach dem Niedergang der ersten Monarchie infolge des böhmischen Einfalls unter Břetislav 1038 und der anschließenden heidnischen Reaktion sowie der Verlegung des hauptstädtischen Zentrums nach Krakau haben nur Gnesen und Posen ihre überregionale Bedeutung behalten. Die Burg in Gnesen wurde das Zentrum einer Kastellanei und übte zahlreiche Funktionen für die Bewohner ihres Territoriums aus: Herrschersitz, Militär- bzw. Schutzfunktion, Kirchenzentrum sowie Ort von Handel und Produktion. Den Status der Hauptstadt der großpolnischen Provinz hat Gnesen bis zur ersten Hälfte des 13. Jhs. bewahrt, dann ging er endgültig auf Posen über.

Das Thema dieses Beitrags sind Überlegungen über ausgewählte Probleme des Siedlungs- und Wirtschaftshinterlandes der Burg in Gnesen, die bezwecken, die Grundlagen der Existenz und Entwicklung dieses

führenden Zentrums zu erkennen. Eine ungenügende archäologische Quellenbasis, die zum größten Teil aus Zufallsfunden und Ergebnissen von Oberflächenprospektionen besteht, sowie die durch die neuzeitliche Überprägung Gnesens beschränkten Resultate der Ausgrabungen am Orte selbst – was besonders im Vergleich mit der sehr reichen Forschungsgrundlage aus der benachbarten Zentralburg Ostrów Lednicki deutlich wird – führen dazu, dass diese Analyse auf das gesamte Frühmittelalter (10.-13. Jh.) ohne weitere zeitliche Gliederung bezogen wird.

Die Besiedlungsprozesse auf dem betreffenden Gebiet im Frühmittelalter wurden durch die **Umweltbedingungen** der Gnesener Region beeinflusst. Das Gnesener Land liegt im Zentralteil des Gnesener Hochlands. Dabei handelt es sich um eine physisch-geographische Region, die sich im Bereich des nordgroßpolnischen Hochlandstreifens befindet, der im Norden und Süden von den Toruń-Eberswalder und Warschau-Berliner Urstromtälern begrenzt wird (KRYGOWSKI 1961). Im Vergleich mit den benachbarten Hochflächen zeichnet sich das Gnesener Land durch eine durchschnittlich um ca. 25 m höhere Lage aus. Es bildet eine Anhöhe, die durch Moränenhügel und ein Netz von Glazialrinnen mit Seen (Gnesener Seenplatte) mannigfaltig gestaltet wird (KOZARSKI 1962). Durch das Gelände der Stadt ziehen zwei Reihen von Endmoränen, die mit der baltischen Vereisung verbunden sind (Abb. 2). Es sind vereinzelt, flache Hügel mit Höhen von lediglich 5-15 m, die jedoch einen wahrnehmbaren Zug bilden. Auf einem der Hügel, dem Lechhügel (Wzgórze Lecha), entstand der Komplex der Burg. Im Norden grenzt daran ein hügeliges Grundmoränenhochland, die Gnesener Ebene. Diese wird von mehreren Nord-Süd-verlaufenden Seerinnen durchschnitten, die von Gnesen ausgehen. Weiter nördlich geht die Oberflächenmoräne in einen Sanderstreifen über, der mit Wald bedeckt ist.

Südlich der Gnesener Ebene liegt ein großes Sandergebiet, das der Fluss Wrześnica durchschneidet, und das in eine flache Ebene ohne Seen, die sog. Równina Wrzesińska, übergeht.

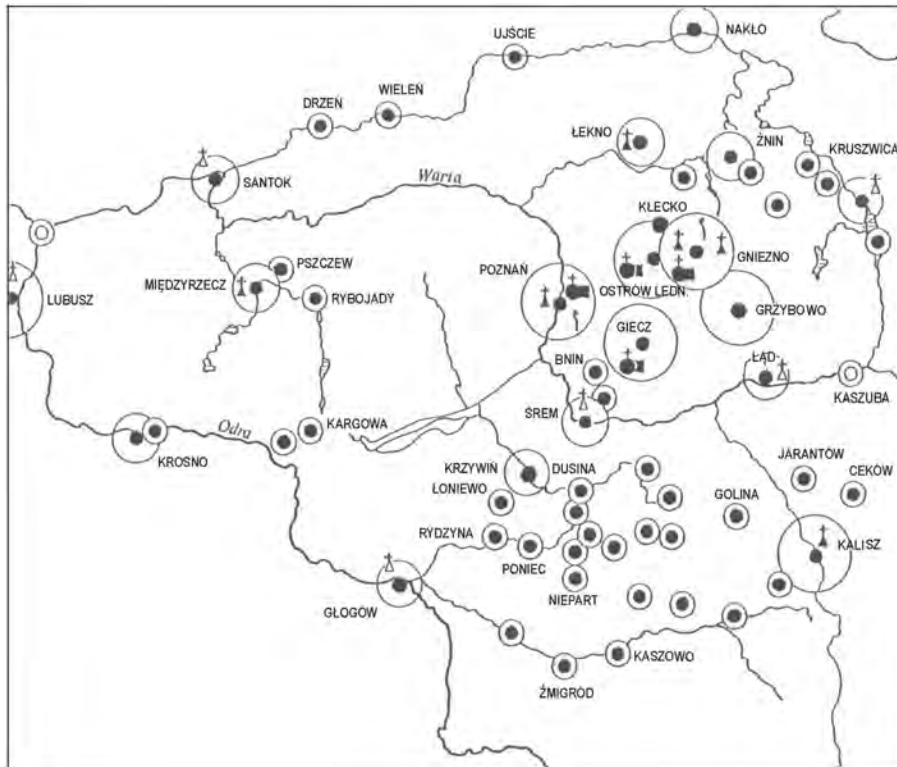


Abb. 1. Burgen aus der Zeit der ersten Piasten vom 10. Jh. bis zur ersten Hälfte des 11. Jhs. (nach KURNATOWSKA 2004).

Die Böden des betreffenden Gebiets haben sich im Rahmen lange andauernder Prozesse nach dem Zurücktreten des Inlandeises der letzten Vereisung ausgebildet (BARTKOWSKI 1978). In den Moränenhochflächen überwiegen aus Geschiebelehm entstandene Parabraunerden, auf den Sandern in der südlichen Vorstadtzone Gnesens Sandböden verschiedener genetischer Typen, die auf dem Untergrund der lehmigen Sande entstanden sind. Es sind leichte, durchlässige Böden geringer Fruchtbarkeit. In den Flusstälern und Seerinnen sowie bei kleineren Wasserläufen treten die hydromorphischen Böden (Torf-, Marsch-, Ton-Marsch- und schwarze Erden) auf.

In hydrologischer Hinsicht liegt die hier besprochene Region im Warthegebiet, wobei das Wasser aus dem nördlichen Teil des betreffenden Territoriums in den Nebenflüssen der Wełna, jenes aus dem südlichen Gebiet in der Wrześnica abfließt. In den Tälern der Gewässer in der Nähe von Gnesen tritt viel Raseneisenerz auf. Dieses Vorkommen in der Gegend von Lednica hat J. SKOCZYŁAS (1989) untersucht. Raseneisenerz war dort so reichlich vorhanden, dass es sogar als Baumaterial für die Steinarchitektur von Ostrów Lednicki genutzt wurde (SKOCZYŁAS 1989, 219).

Im Gnesener Raum gab es vor allem Laubwälder mit Weißbuchen, Eichen und Linden sowie Nadelbäume, insbesondere Kiefern.

Diese naturräumlichen Bedingungen der Region, vor allem des geomorphologischen Untergrundes

und der Hydrographie, bestimmen den **Umfang des Hinterlandes** von Gnesen im Frühmittelalter. Dieses Hinterland wird als ein mit dem Zentrum vor allem ökonomisch, aber auch historisch verbundenes Areal verstanden (MOŹDZIOCH 1999, 41). Obwohl die Umgebung von Gnesen keine abgesonderte geographische Einheit mit deutlichen natürlichen Grenzen bildet, lassen eine Analyse der Verteilung archäologischer Siedlungsspuren und eine Auswertung von historischen, kartographischen sowie toponomastischen Quellen doch gewisse Beobachtungen zu. Es ist ersichtlich, dass als natürliche Barrieren in der damaligen Landschaft, die zugleich die Grenzen benachbarter Burgterritorien bildeten, neben Wasserläufen und Sümpfen dichte Waldkomplexe fungierten (MIKOŁAJCZYK 1972). Diese erstreckten sich besonders auf den Sandern (Abb. 3). Diese unfruchtbaren Gebiete eigneten sich nicht für die Landwirtschaft und sind daher bis heute mehr oder weniger stark mit Wald bedeckt. Solche Gebiete erstreckten sich etwa halbkreisförmig gut 20 km südlich von Gnesen, die Urwälder Mokowska und Trzuskolomska (Abb. 3.1). In ihrem Vorfeld befand sich die Burg von Grzybowo. Im Südwesten, an der Grenze zur Kastellanei Giecz, gibt es einen bis heute erhaltenen Waldkomplex in der Nähe von Czarniejewo (Abb. 3.2). Im Westen wird die Grenze zur Kastellanei Ostrów durch die Linie des meridional verlaufenden Flusses Mała Wełna (LEŚNY 1976; GÓRECKI 2001) und ein siedlungsleeres Gebiet westlich von Gniezno



Abb. 2. Geomorphologische Karte des Gnesener Burggebietes (nach Krygowski 1953): 1 – Endmoräne; 2 – Grundmoräne mit Hügeln; 3 – Grundmoräne ohne Hügeln; 4 – Sand; 5 – Niederterrasse; 6 – Grundterrasse; 7 – fluvio-glazialer Wall; 8 – See.

(Janiak/Strzyżewski 2001, 68) bestimmt (Abb. 3.3). Zum Hinterland von Gnesen kann auch das Gebiet rund um die kleine Burg von Klecko gerechnet werden, das sich direkt nördlich und nordwestlich der Kastellanei Ostrów befindet und im Westen bis zum Urwald Zielonka reicht (Abb. 3.4).

Die natürliche Grenze zum Verwaltungs- und Gerichtsbezirk bzw. später zur Kastellanei Żnin in Pałuki war im Norden der Fluss Wełna. Dies hebt Jan Długosz bereits in der zweiten Hälfte des 15. Jhs. hervor (Długosz, I). Zum Fluss kam noch ein ausgedehnter Urwald, der sich ca. 15 km nördlich von Gnesen erstreckte (Abb. 3.5), und dessen Grenzen auf Grund von Toponymen, die mit Schneisen zusammenhängen, rekonstruiert werden können (Jankowski 1988). Die östliche Grenze des Hinterlandes von Gnesen, die an die Kastellanei Kruszwica stößt, dürfte längs der Kamienieckie-Seerinne (Abb. 3.6) und im Südosten

am Seen- und Waldkomplex bei Skorzęcin und Powidz verlaufen sein (Abb. 3.7). Das so bestimmte Gebiet, das einen maximalen Halbmesser von ca. 25 km hat, entspricht dem Verwaltungskreis des Burgzentrums in Gnesen. Es stimmt mit dem durchschnittlichen Halbmesser von Zentren dieses Typs in der zweiten Hälfte des 11. Jhs. überein, der mit 20-25 km angegeben wird (Moździoch 1999, 37).

Die Rolle und Bedeutung des betreffenden Zentrums ergab sich u. a. aus der Wichtigkeit, die es im Schutz- und Verkehrssystem des Staates hatte. Grundsätzliche Bedeutung im frühpiastischen Staat hatten **Verkehrswege**, die als bequemste regionale und überregionale Verbindungen dienen (Kurnatowscy 1996). In Bezug darauf war die Lage von Gnesen an einem lokalen, rechten Nebenfluss der Warthe, der Wełna, die als Wasserstraße von nur kleinräumiger Bedeutung war, eher ungünstig. Recht bald dürften für den

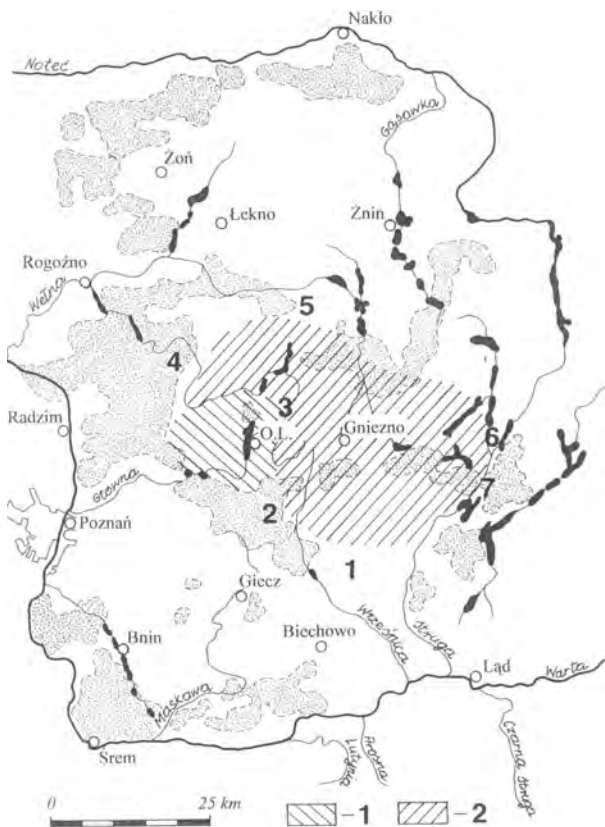


Abb. 3. Kastellaneiburgen in Großpolen im 12. und 13. Jh. (nach KURNATOWSKA 1993) vor dem Hintergrund gegenwärtiger Wälder: 1 – Rekonstruktion des Bezirkes der Ostrów-Kastellanei (nach LEŚNY 1976); 2 – Versuch der Rekonstruktion des wirtschaftlichen Hinterlandes des Gnesener Zentrums; 1-5 – Erklärung im Text (Zeichnung Ł. Drzewiecka-Ranoszek).

überregionalen Verkehr aber auch die Landstraßen wichtig geworden sein, da Gnesen seine Bedeutung der Lage an einer Kreuzung bedeutender Landstraßen zu verdanken hatte. An dieser Stelle schnitten sich zwei wichtige Wege (Abb. 4): eine Straße aus dem Kaiserreich (Magdeburg) über Posen, Ostrów Lednicki und Gnesen in Richtung Kruszwica und weiter nach Płock und die Rus¹ sowie ein Weg aus Schlesien (Breslau) über Śrem, Giecz und Gnesen in Richtung Nakło über die Etappenburg in Żnin und Bydgoszcz nach Pommern (CHŁOPOCKA 1965). Den hohen Rang dieser Verbindungen bereits in frühpiastischer Zeit bestätigen importierte Erzeugnisse und Silberschätze, die sich in der Nähe von Gnesen konzentrieren und die zahlreiche arabischen, böhmischen, kaiserlichen und ungarischen Münzen enthalten. Diese waren aus verschiedenen Richtungen ins Zentrum des Staates gelangt. Ähnliche Beispiele der Silberthesaurierung treffen wir rund um andere Zentralburgen in Großpolen an, die weit von der

Warthe, dem Hauptwasserweg, entfernt lagen (Abb. 4). Besonders viele Horte wurden bei Giecz gefunden. Die Funde von mit dem Handel verbundenen Gegenständen – wie Waagen und mit Bronze ummantelte Gewichte – aus dem Terrain der Gnesener Burg sowie aus anderen Burgzentren (Ostrów Lednicki, Giecz, Grzybowo und Kłeco)² lassen keine Zweifel daran, dass der Marktverkehr anfangs dort erfolgte. Später, im 12. Jh., haben diese Funktionen im Austausch von Waren und Geld die Messesiedlungen übernommen, die sich an den Handelswegen unweit der Burgen entwickelten (WEYMANN 1953). In Gnesen entstand eine solche Siedlung direkt östlich des Burgkomplexes auf einem recht ausgedehnten Hügel (Panięskie Wzgórze). Vom Rang dieser Siedlung zeugen u. a. die Einnahmen aus Messe- und sonstigen Zöllen, die an den Verkehrswegen in Gnesen erhoben und kirchlichen Institutionen (u. a. 1136 dem Erzbischof zu Gnesen und dem St. Wincenty-Kloster in Wrocław; CHŁOPOCKA 1965, 125) verliehen wurden. Bezeichnend ist auch die Tatsache, dass Mieszko III. Stary (1138-1202) in Gnesen Juden ansiedelte, die die fürstliche Münzstätte pachteten und zur Intensivierung der Waren-Geldwirtschaft in der ganzen Region beigetragen haben. Nicht nur die Schätze, sondern auch die Einzelmünzfunde bestätigen diese Bedeutung: Z. B. fand sich ein Brakteat mit dem Bild des Hl. Adalberts, der ca. 1173-1177 geprägt wurde, im Gräberfeld von Imielno, ca. 5 km von Ostrów Lednicki und etwa 16 km von Gnesen entfernt (STRZYŻEWSKI 1997; SUCHODOLSKI 2000). Die älteste Münzstätte entstand in Gnesen schon um die Wende vom 10. zum 11. Jh.; so datiert man einen Denar mit der Inschrift GNEZDUN CIVITAS (SUCHODOLSKI 1998). Ein erhaltener Zolltarif von 1238 bezeugt den überregionalen Handel mit Salz aus Pommern sowie Heringen, Weinen und Tuchen, die aus dem Gebiet des Kreuzritterordens eingeführt wurden (CHŁOPOCKA 1965, 126).

Die wirtschaftliche Grundlage der Burgzentren war aber vor allem ihr ökonomisches Hinterland. Bei den wichtigeren Kreisen, die sich rund um die Hauptburgzentren wie Gnesen entwickelt hatten, die die Rolle von Provinzzentren spielten oder Residenzfunktionen ausübten, war das System der allgemeinen Abgaben und Dienste ungenügend. Es wurde ergänzt durch das System der **Dienstleistungen**, in denen die dienstbare Bevölkerung (*ministeriales*) zur Ausführung spezialisierter Aufgaben – Produktion oder Dienste – für den Fürsten- oder Kastellanshof verpflichtet war. Dafür erhielten sie Ermäßigungen bei den allgemeinen Abgaben (BUCZEK 1958; MODZELEWSKI 1975). Die durch die Dienstbevölkerung entrichteten Abgaben

1 WEYMANN 1953; KURNATOWSKA 2000a; GÓRECKI 2001; PRZYBYŁ 2005.

2 GÓRECKI 2001; KOSTRZEWSKI 1966; KURNATOWSKA/TUSZYŃSKI 2003; HENSEL 1971.

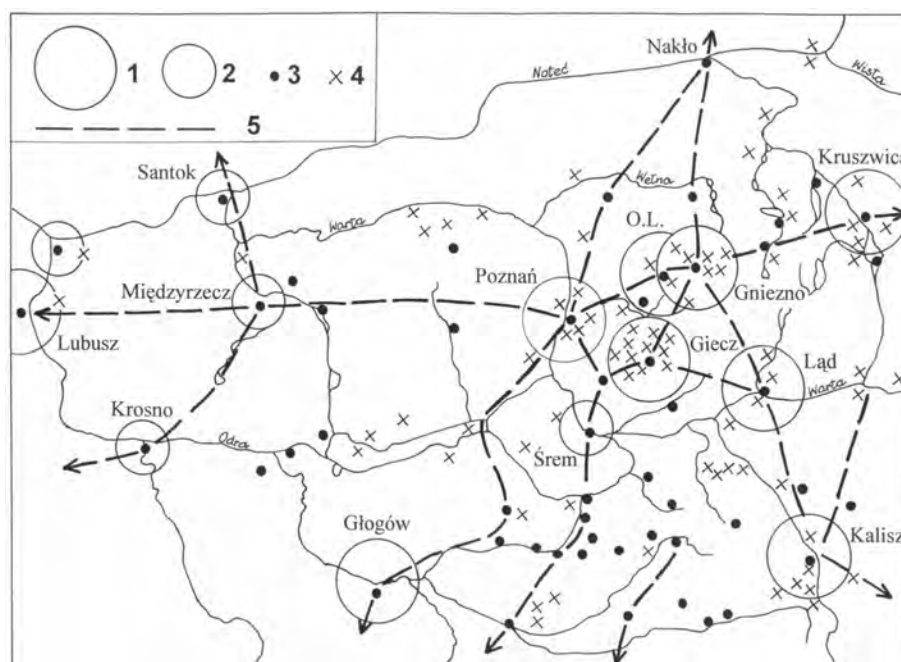


Abb. 4. Großpolnische Residenzen und andere wichtige Burgen vor dem Hintergrund der Wasser- und Landverkehrswege des 10.-11. Jhs. (nach KURNATOWSCY 1983): 1 – Burggebiet I. Rangs; 2 – Burggebiet II. Rangs, gelegen an strategisch und verkehrsgeographisch wichtigen Punkten; 3 – in Phase D datierte Burg; 4 – in den Zeitraum vom Ende des 9. Jh. bis 1038 datierter Schatz; 5 – Landstraßen von überregionaler Bedeutung und die wichtigsten inländischen Verbindungen (Zeichnung Ł. Drzewiecka-Ranoszek).

wurden durch den Machtapparat ohne Marktvermittlung übernommen. Sie befriedigten die Bedürfnisse im geschlossenen Wirtschaftskreis der betreffenden Burg oder Residenz (GÓRECKI 2001, 97), wodurch der autarke Charakter der damaligen frühfeudalen Wirtschaft im piastischen Polen zum Ausdruck kommt.³

Das Dienstsiedlungssystem wurde im 11.-13. Jh. mehrfach schriftlich erwähnt, hat aber insbesondere zahlreiche Spuren in der Toponomie hinterlassen: In Polen bezieht man die Namen von über 400 Orten auf dieses System. Aus diesen Ortsnamen kann man mehr als 40 verschiedene Pflichten bzw. Dienstbarkeiten entnehmen, die in vier grundsätzliche Gruppen aufgeteilt werden können (BUCZEK 1958): 1/ direkte Hofversorgung und -bedienung, 2/ Jagddienstbarkeiten, 3/ Zuchtdienstbarkeiten, 4/ Herstellung von bestimmten Handwerksprodukten, vor allem Militaria.

Die Besprechung des direkten Hinterlands des Burgzentrums in Gnesen beginnen wir mit einer Darlegung der Toponyme, die mit dem Dienstsiedlungssystem verknüpft sein könnten.

Von grundsätzlicher Bedeutung bei der Identifizierung der mit Gnesen zusammenhängenden Dienstsiedlungen aufgrund von Toponymen sind immer noch die Arbeiten S. KOZIEROWSKIS (1924), auf die sich G. MIKOŁAJCZYK (1972, 55–56) beruft (GÓRECKI

2001, 111). Bei der Besprechung des physiographischen und siedlungsstrukturellen Hintergrunds der Burg in Gnesen hat diese Verfasserin 29 entsprechende Toponyme bestimmt (MIKOŁAJCZYK 1972, 55–57, Abb. 1). Man sollte hier allerdings zwei Vorbehalte erwähnen: 1/ die von G. Mikołajczyk angegebene Zahl bezieht sich auch auf Dienstsiedlungen, die rund um die Burgen von Ostrów Lednicki und Kłeczek lagen. 2/ die Verfasserin hat ohne Begründung einen Teil der von Kozierowski angegebenen Toponyme nicht beachtet, die wahrscheinlich zum Hinterland von Gnesen gehörten, z. B. Szewce oder Rybaki. Wenn man im Verzeichnis von G. Mikołajczyk jene Ortschaften, die zur Kastellanei Ostrów gehörten (GÓRECKI 2001, Abb. 72), sowie die verschwundenen oder schwer zu lokalisierenden Siedlungen außen vor lässt, die von G. Mikołajczyk nicht beachteten Orte hingegen berücksichtigt, verbleiben aus dem oben genannten Verzeichnis 20 Orte, die wir mit der Kastellanei Gnesen verbinden können. Sie werden verhältnismäßig früh (ab 1136 bis zur Mitte der 14. Jh.) in schriftlichen Quellen genannt, nämlich Grotkowo, Kobylicze, Kowalewo, Łagiewniki bei Gniezno, Łagiewniki, Mączniki, Piekary, Rybaki, Rybno, Sokolniki, Szczytniki (Duchowne), Szczytniki (Czernejewskie), Szewce, Świniary, Świątniki, Wągielniki, Wilkowyja, Winiary, Woźniki und Żerniki (Abb. 5). Mit dieser Liste decken sich 11 Toponyme zu ehemaligen Dienstsiedlungen, die K. MODZELEWSKI (1975, Karte) angegeben hat (Abb. 6). Man darf natürlich nicht

³ Ähnlich wie bei Přemysliden in Böhmen und Arpaden in Ungarn, s. KRZEMIEŃSKA/TRĚŠTÍK 1965; MEDUNA 1993; KLÁPŠTĚ 2000; GERICS 2000.

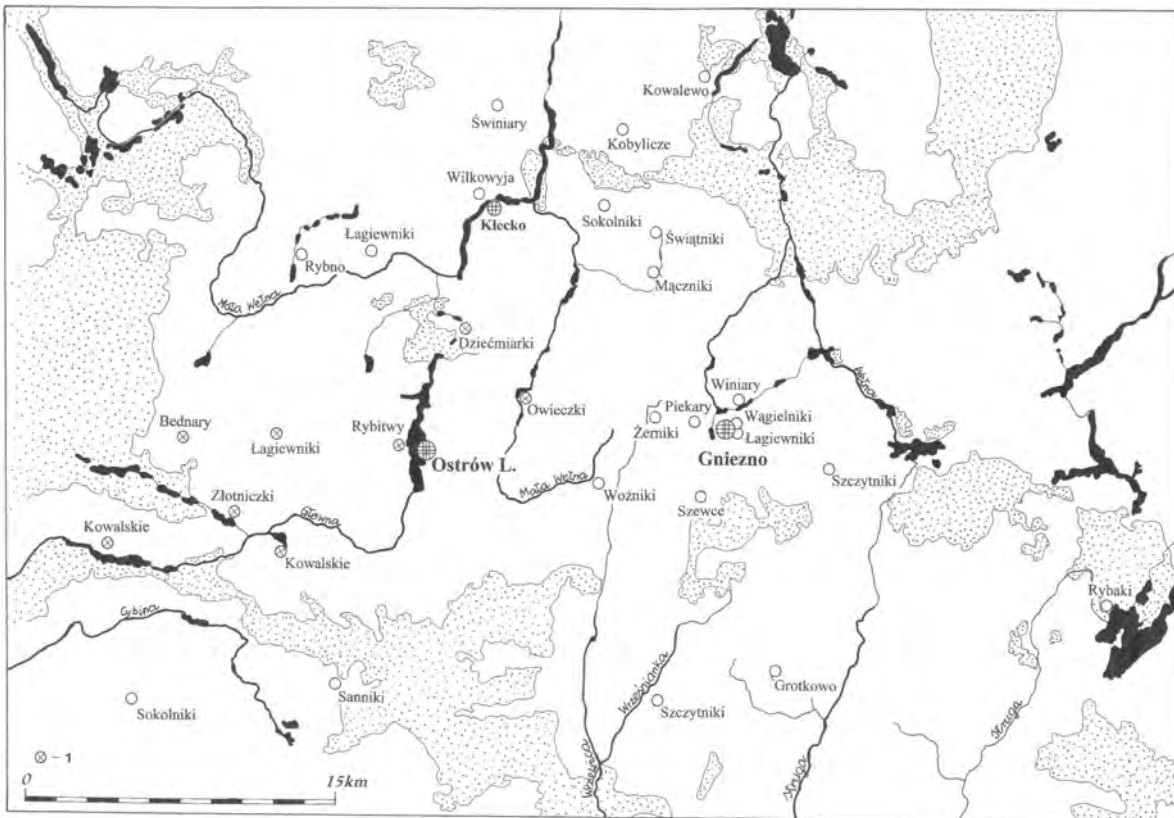


Abb. 5. Dienst-siedlungen bei den Kastellaneiburgen (Gniezno, Ostrów Lednicki) und bei der Burg II. Rangs (Klecko) nach KOZIE-ROWSKI (1924), MIKOŁAJCZYK (1972) und LEŚNY (1976): 1 – Dienst-siedlungen im Bereich der Ostrów-Kastellanei (Zeichnung Ł. Drzewiecka-Ranoszek).

vergessen, dass die hypothetische Zuschreibung einer Siedlung zu einer konkreten Burg durch den Umstand erschwert wird, dass die Diener mitunter sogar 30 km weit entfernt vom Dienstort siedeln konnten (BUCZEK 1958, 99; MODZELEWSKI 1975, 28–29). Daher könnten beispielsweise manche Siedlungen östlich von Posen ebenso gut mit der Burg in Gnesen wie mit Ostrów Lednicki verbunden werden (GÓRECKI 2001, 111). Es ist leicht erkennbar, dass die erhaltenen Namen darauf hinweisen, dass die Bewohner dieser Siedlungen in der Praxis alle Dienstarten vertraten (GÓRECKI 2001, 111), nämlich direkte Hofbedienung und -versorgung (Łagiewniki, Mączniki, Piekary, Żerniki, Rybaki, Rybno, Winiary), Jagd (Sokolniki), Zucht (Kobylicze, Świniary), Kirchendienst (Świątyniki), Handwerksprodukte (Szewce), darunter Militaria (2 x Szczytniki, Grotkowo, Żerniki) sowie Eisenbearbeitung (Wągielniki, Kowalewo). Es gibt noch weitere Toponyme, die mit der Eisenmetallurgie verbunden werden können, so Rudki bei Trzemeszno, Rudy, Żelazkowo oder der Bach Rudnik (Struga Niechanowska).

Ein umstrittenes Problem ist die **Chronologie der aus den Toponymen hervorgehenden Dienst-siedlungen** in dem von uns untersuchten Burgbezirk von Gnesen. Konkret geht es um die Frage, ob sie

in die Zeit des frühen Piastenstaates (bis zur Mitte des 11. Jhs.) oder in die Zeit der Restaurierung der staatlichen Strukturen und der Neuorganisation der Wirtschaftsgrundlagen der Fürstendomäne, die seit Kazimierz Odnowiciel (1039–1058) einsetzte, zu datieren sind. Archäologische Funde aus den Orten mit Diensttoponymen werden fast ausschließlich in das jüngere Frühmittelalter (Phase E – zweite Hälfte des 11. bis erste Hälfte des 13. Jhs.) datiert. Es sind aber Oberflächenmaterialien, die das Problem der Datierung dieser Siedlungen nicht abschließend lösen können.

Die Ergebnisse der letzten archäologischen und siedlungskundlichen Studien über das Hinterland im Nachbarkreis Lednica, die Janusz GÓRECKI (2001, 2002) durchgeführt hat, scheinen auf die erste Möglichkeit hinzudeuten. Der Forscher nahm an, dass die in Toponymen erkennbaren Dienst-siedlungen, die zum Hinterland der Burg Ostrów Lednicki gehörten, Überreste des Wirtschaftssystems sind, das sich zusammen mit dem Siedlungsnetz rund um die Fürsten- und Königsresidenz in frühpiastischer Zeit (zweite Hälfte des 10. bis Mitte des 11. Jhs. – GÓRECKI 2001, 98, 110) ausgebildet hatte. Dieses System soll bis zum Verfall der Kastellanei Ostrów funktioniert haben. Górecki

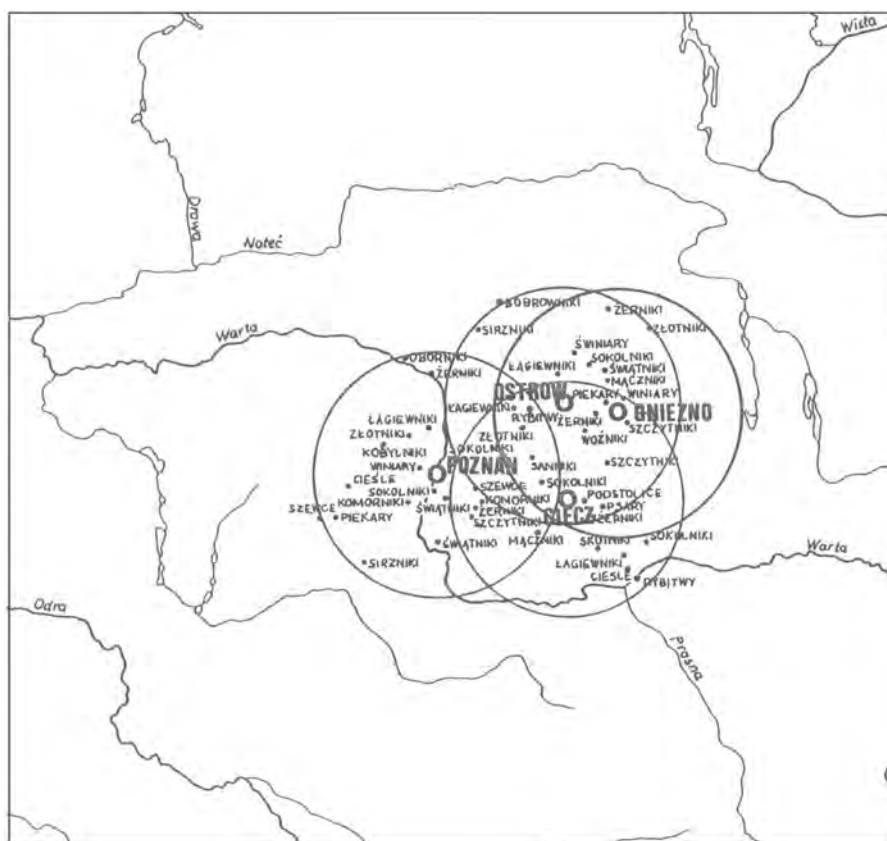


Abb. 6. Dienst siedlungen bei den Burgen – Residenzen der ersten Piasten (nach MODZELEWSKI 1975 und GÓRECKI 2001).

setzt also voraus, dass es trotz der Vernichtung des Zentrums von Lednica während des böhmischen Einfalls Břetislavs im Jahre 1038, der heidnischen Reaktion und des Verfalls der ersten Monarchie ein Besiedlungskontinuum gab. Darauf soll das in die Phase D (bis zur Mitte des 11. Jhs.) datierte Oberflächenfundgut aus archäologischen Fundstellen der Region von Lednica hinweisen. Es wurde im Terrain oder in der Nähe mehrerer Orte mit Dienst siedlungsnamen aufgefunden (Dziećmiarki, Kowalskie, Owieczki, Woźniki, Złotniczki, Łagiewniki – GÓRECKI 2001, 98–100).

Das Problem dürfte aber komplizierter sein. Trotz diverser Bedenken (GÓRECKI u. a. 2002, 14–15) erweitern sich unsere Kenntnisse über die Zerstörung des frühen Piastenstaates immer mehr, insbesondere für das zentrale Großpolen in den letzten Jahren der ersten Hälfte des 11. Jhs. Wir erhalten ein immer vollständigeres Bild der Vernichtung aller Hauptzentralburgen in Großpolen zu jener Zeit. Die Burg in Grzybowo, nach ihrer Fläche die wahrscheinlich größte Wehranlage, wurde nach ihrer Zerstörung nicht wieder aufgebaut (KURNATOWSKA/TUSZYŃSKI 2003). Das Burgzentrum auf der Insel Lednica verlor an Bedeutung: Neue dendrochronologische Untersuchungen haben nachgewiesen, dass die zur Burginsel führenden Brücken nach 1038 nicht mehr rekonstruiert wurden (KRAPIEC 2000, 54). Im archäologischen Befund sehr

deutlich sind die Zerstörungen des Burgkomplexes in Posen (KACZMARCZYK 1988a), darunter auch des vorromanischen Doms (JÓZEFOWICZÓWNA 1963; JANIĄK 2003). Mit dem Untergang der von den Tschechen besetzten Burg Giecz zu jener Zeit, was aus der Chronik von Kosmas bekannt ist (Kosmas, II, 2), verbindet sich die Feuerzerstörung der Wehranlage und die Vernichtung der ersten Phase der Steinkirche, die Johannes dem Täufer geweiht war (KRYSTOFIAK 2004, 190). Wenn es um eine Einschätzung der damals erfolgten Zerstörungen im hauptstädtischen Gnesen geht, aus dem Břetislav die Reliquien des Hl. Adalberts, der Fünf Märtyrerbrüder und ganze Wagenladungen reicher Beute hinwegführte, verfügen wir neuerdings – neben deutlichen Brandspuren an Befestigungen und Bebauung (SAWICKI 2001a, 117) – über eine weitere archäologische Information: Es handelt sich um eine vorläufige Kapelle in Form eines kleinen Steinbaus am Platze des zweiten Suburbiums (Fst. 5) über Versturzsichten des Walls und Wohnbauten (JANIĄK, im Druck). Außer dem Negativ des Kapellenfundaments wurde ein Kirchfriedhof freigelegt, der zu den ältesten zählt, die wir bislang kennen (vgl. KARA 2004, 256–257). Es wurden zwei Gräber mit Toten in Särgen mit Handgriffen ergraben, die für die zweite Hälfte des 11. Jhs. charakteristisch sind (PAWLAK 1999). Nach kurzer Zeit, wahrscheinlich nach der Domweihe von 1064, wurde

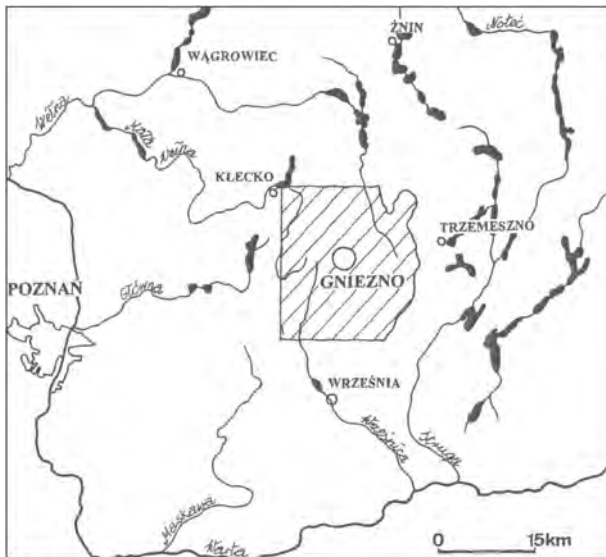


Abb. 7. Lage des Gebietes, das die wissenschaftlich bearbeitete Besiedlung in den Phasen D-E des Frühmittelalters (10. bis erste Hälfte des 13. Jhs.) umfasst (Zeichnung Ł. Drzewiecka-Ranoszek).

dieses Bauwerk abgerissen. An seiner Stelle erfolgten erneut Besiedlung und Wohnbebauung, die sich in mehreren Niveaus bis zum 13. Jh. aufschichtete.

Jüngere pollenanalytische Untersuchungen lassen aber wesentlich einschneidendere Folgen des Niedergangs der Staatsstrukturen in der Mitte des 11. Jhs. auf dem Gebiet des zentralen Großpolens erkennen als nur den Verfall der Militär- und Verwaltungszentren. Die Ergebnisse der palynologischen Untersuchungen weisen auf eine Siedlungskrise in Großpolen hin, die durch eine Zunahme der Baumpollen und einen Rückgang der Roggenpollen deutlich wird; die Bewaldung nahm also zu, das Kulturland ab (MAKOHONIENKO 2000, 64; FILBRANDT-CZAJA, ohne Jahresangabe, 36–37). Vor diesem Hintergrund ist es problematisch, eine Erhaltung des Siedlungsnetzes über die Krise des ersten Piastenstaates hinaus in unveränderter Form zu postulieren. Dabei geht es nicht darum, die Besiedlungskontinuität in Frage zu stellen, die im Hinterland von Lednica recht gut belegt zu sein scheint (GÓRECKI 2001, 2002). Vielmehr geht es um das Problem der Entstehung einer neuen Dienstorganisation – und damit auch einer neuen Toponymie – rund um die Kastellanei Ostrów und andere Verwaltungszentren bereits in der Zeit der Staatserneuerung an der Schwelle zur zweiten Monarchie. So gesehen, kann der Fall der Siedlung Rybitwy, in der deutliche Spuren einer Goldschmiedewerkstatt festgestellt wurden (BANASZAK 2000), nicht nur als Beispiel für die Arbeit von spezialisierten Handwerkern verschiedener Sparten in einer Siedlung, sondern auch als Hinweis darauf gewertet werden, dass hier eine jüngere

Toponymie (Rybitwy) die ältere, nicht erhaltene, in diesem Fall mit dem Goldschmiedehandwerk verbundene Toponymie überschichtete. Wichtig für dieses Problem sind die Untersuchungen Z. Kurnatowskas über das Siedlungshinterland des frühmittelalterlichen Posens (KURNATOWSKA 1994, 1995). Aus ihnen folgt, dass sich die Verteilung der recht zahlreichen Siedlungen mit Dienstoponymen im Umkreis dieses Zentrums mehr mit den archäologischen Fundstellen aus den jüngeren Perioden des Frühmittelalters als mit jenen aus der Zeit der ersten Monarchie (Phase D) deckt. Sie spiegeln also eher die Dienststruktur der zweiten Monarchie (nach der Mitte des 11. Jhs.) wider. In diesem Kontext ist auch das Fehlen oder zumindest die Seltenheit von erhaltenen toponymischen Spuren von Dienstsiedlungen im Umfeld der mächtigen Burg in Grzybowo charakteristisch, die eben seit der Mitte des 11. Jhs. nicht mehr existierte.

Es ist schwer zu beurteilen, ob der im Toponym erhaltene Name der Dienstsiedlung den wirklichen Charakter der dortigen Dienstart wiedergibt; keine von ihnen war bisher Gegenstand eines Untersuchungsprogramms (BUKO 2005). Eine Ausnahme bilden die Rettungsgrabungen von Elżbieta Wyrwińska im Ort Grotniki im südwestlichen Großpolen (WYRWIŃSKA 1995). Eine dort geborgene Lanzenspitze und die Schlacken könnten nach Meinung der Forscherin den Produktionscharakter der Siedlung archäologisch bestätigen. Kennzeichnend ist auch die Lage an Seen von Orten wie Rybno oder Rybaki oder von Orten mit Toponymen, die an die Eisenbearbeitung anknüpfen (Kowalskie), im Tal des Flusses Główny; dieses war reich an Eisenerz. Problematisch ist dagegen die Lage des Ortes mit dem Toponym Złotniczki, der weit von der Burg entfernt war. Archäologische Untersuchungen weisen darauf hin, dass sich die Goldschmiedewerkstätten in der Regel in einer geschützten Burgzone (Gnesen – SAWICKI 2001c, 196; Poznań – KÓČKA-KRENZ 2003, 98, 100; Giecz – KOSTRZEWSKI 1966; Kalisz – BARANOWSKI 1998, 56–57) oder in direkter Nähe zur Burg (Lednica – BANASZAK 2000) befanden. Der Raubüberfall auf die Benediktinerklause der Fünf Märtyrerbrüder im Jahre 1003 weist darauf hin, dass der Schutz der Silberverarbeitungsstellen notwendig war.

In manchen Siedlungen im Hinterland der Gnesener Burg lebten Gefolgsleute, die auf Aufforderung des Fürsten militärische Dienste leisteten und stets in Gefechtsbereitschaft waren (KARA 1993). Ein Beispiel dafür ist das Grab eines skandinavischen Kriegers auf dem Gräberfeld von Łubowo, das von der Burg auf der Insel Ostrów Lednicki gut 6 km entfernt ist. Ein Hinweis darauf kann auch die Ballung von Silberschätzen im Umkreis der wichtigsten Piastenburg sein, die indirekt die Wohnsitze der Krieger und

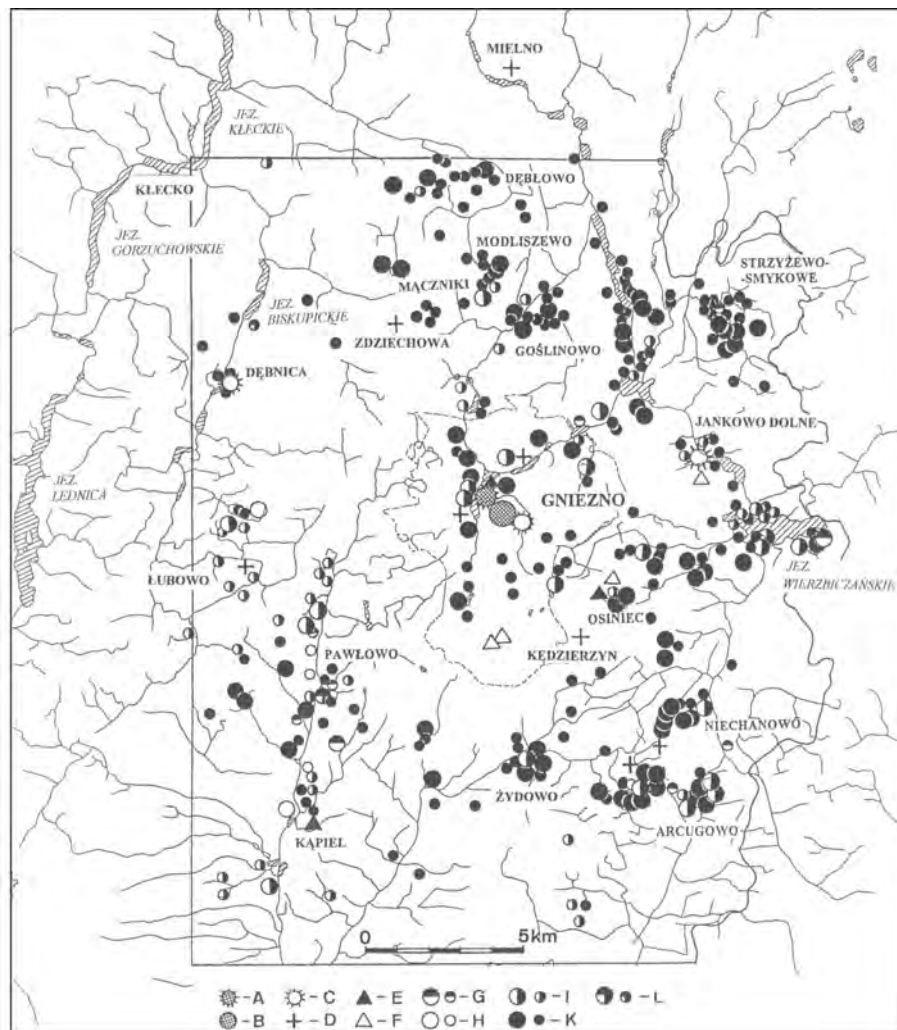


Abb. 8. Besiedlung in der Gnesener Region vom 10. bis zum 13. Jh. (Phasen D-E): A – Gebiet des ehemaligen Burgkomplexes auf dem Lechhügel; B – Zentrum der Gnesener Siedlungsagglomeration; C – Burg; D – Gräberfeld; E – Schatzfund mit bekannter Lokalisierung; F – Schatzfund mit nicht näher bestimmter Lokalisierung; G – Siedlung, Besiedlungspunkt aus der Phase C-D; H – Siedlung, Besiedlung aus der Phase D-E; I – Siedlung, Besiedlung aus der Phase D-E; K – Siedlung, Besiedlung aus der Phase E; L – Siedlung, Besiedlung aus der Phase C-E (Zeichnung Ł. Drzewiecka-Ranoszek).

Machtinhaber, die an Handel und Austausch teilnahmen, anzeigt. Ein Beispiel dafür ist der Schatz aus Kapiel, der in der Zwischenkriegszeit gefunden wurde. Es gelang unlängst, einen weiteren Teil dieses Schatzes auszugraben (ANDRAŁOJĆ/ANDRAŁOJĆ/TUSZYŃSKI 2005). Dieser Schatz wurde ca. 12 km von Gnesen entfernt vergraben, jener von Osiniec in etwa 5 km Distanz (Abb. 8).

Die weitere Behandlung der Problematik des lokalen Wirtschaftshinterlandes von Gnesen ist mit der Analyse archäologischer Besiedlungspunkte verbunden (JANIAK/STRZYŻEWSKI 2001). Die Verteilung der **Besiedlung** im betreffenden Gebiet, die mit der Dynamik der landwirtschaftlichen Ausnutzung dieses Geländes zusammenhängt, wurde genauer für ein Gebiet im Umkreis von etwa 10 km von Gnesen untersucht (Abb. 7, 8). Aus diesen Studien folgt, dass die Besiedlung dieses Territoriums ungefähr bis zum Anfang des 10. Jhs.

eher dünn war und den Charakter einer Siedlungsinsel hatte. In dieser Zeit bestand das Kultzentrum auf dem Lechhügel.

Eine wesentliche Erhöhung der Besiedlungsdynamik auf dem betreffenden Gebiet, die sich in einer Verdreifachung der Fundstellenzahl gegenüber der vorangehenden Phase ausdrückt, beobachten wir erst in der Phase D, d. h. im Zeitraum von der ersten Hälfte des 10. bis zur Mitte des 11. Jhs. Die Bevölkerungsdichte im Gnesener Land zu jener Zeit, die auf 10,5 Personen/km² geschätzt wird, gehörte zu den höchsten in Großpolen (KURNATOWSCY 1997). Die sukzessive erfolgende Zunahme der Besiedlung in dieser Zeit erklärt sich mit geplanten Kolonisationen, die die Piastenherrscher auf dem Gebiet ihres Fürstentums durchgeführt haben, also gewissermaßen durch einen äußeren Faktor. Darin zeigt sich eine Eigenart Großpolens, wenn es sich um das Verhältnis Zentrum-

Hinterland handelt (KURNATOWSKA 1999, 53). In der Phase E, zwischen der Mitte des 11. und der Mitte des 13. Jhs., beobachten wir eine weitere Intensivierung der Besiedlung, die in einer – im Verhältnis zur früheren Phase – ca. 2,5fachen Erhöhung der Fundplatzanzahl und in der Entstehung eines stabilen Siedlungsnetzes zum Ausdruck kommt. Damals ist es zu einer weiteren Vergrößerung des Kultur- bzw. Wirtschaftslandes gekommen. Dabei wurden wohl weiterhin die Ränder der Niederungen an Gewässern genutzt, doch kam es zugleich zu einer Erschließung der Hochlandgebiete. Dabei orientierte man sich an kleinen Wasserläufen (Abb. 8). Die räumliche Anordnung der Siedlungen zeigt eine Tendenz zur charakteristischen Konzentration in manchen neu erschlossenen Arealen, wie in den Regionen Niechanowo-Arcugowo, Żydowo, Pawłowo, Osiniec, Strzyżewo Smykowe und Paczkowe, Dębłowo, Modliszewo, Łabiszynek sowie Mączniki (Abb. 8). Ein Ergebnis der kontinuierlichen Binnenkolonisation und des zunehmenden demographischen Drucks war die Entwaldung großer Flächen im Umkreis Gnesens. Die Siedlungsgruppierungen, die zunächst wahrscheinlich aus einzelnen Höfen bestanden oder weilerartig waren und in Distanzen von einigen hundert Metern über das Land streuten, haben mit der Zeit die Gestalt von Dörfern angenommen (FILIPOWIAK 1970; ZAJCHOWSKA 1977). Dieses Besiedlungsnetz hat spätestens im 12. Jh. dauerhafte Züge entwickelt (ZAJCHOWSKA 1977, 43); indirekt zeugen davon die frühmittelalterlichen Gräberfelder, die in manchen Siedlungsmikroregionen freigelegt wurden (Niechanowo, Jelonek, Zdziechowa, Mielno).

Seit der Phase D bemerkt man eine Besiedlungsintensivierung auf den Gebieten mit fruchtbaren, schweren Böden über Geschiebelehmen. Dies stimmt mit den Beobachtungen zur Präferenz bestimmter Böden durch die Besiedlung in den Regionen des frühmittelalterlichen Ostrów Lednicki (GÓRECKI 2001, 21), Posen (ZAJCHOWSKA 1977, 45) und Kruszwica (DZIEDUSZYCKI 1993, 144) überein. Die Nutzung von solchen Gebieten war eine Folge der Fortschritte der **Landwirtschaft**. Diese werden durch Funde landwirtschaftlichen Geräts aus der Nähe von Ostrów Lednicki, vor allem hölzerne Haken mit eisernen Beschlägen illustriert, die von einer Vervollkommnung der Acker-technik, das Pflügen mit Hilfe von Tieren im Gespann, zeugen (KURNATOWSKI 2000, 93–95; GÓRECKI 2001, 106–108). In dieser Zeit wurden die Wechsel-Brachfeldwirtschaft praktiziert und der Getreideanbau bevorzugt (PODWIŃSKA 1962; KURNATOWSKI 2000, 94; DZIEDUSZYCKI 1993, 106). In der Gnesener Region sind der Anbau von Hirse und zwei Weizenarten, von Roggen, Hafer, Flachs und Hanf archäologisch belegt. Palynologische Untersuchungen zeigen, dass der Anbau

von Roggen erst im 12. Jh. die wichtigste Rolle in der Landwirtschaft gewonnen hat (MAKOHONIENKO 2000, 64–67). Die Bevölkerung beschäftigte sich auch mit dem Gemüseanbau (Ackerbohne, Linse, Erbse, Gurke) und mit der Obstzucht (Apfel, Pflaume, Pfirsich, Birne, Weichselkirsche, Kirsche, Weinrebe; MIKOŁAJCZYK 1972, 120–121). Interessant sind die Schätzungen zur Ergiebigkeit der Landwirtschaft in der benachbarten Lednica-Region (GRYGOROWICZ 1998). Es ist bemerkenswert, dass die Vergrößerung der Ökumene, die auf Kosten der Waldgebiete in den Moränenhochflächen ging, zur Beschleunigung des Abflusses von Oberflächenwasser in die Fließgewässer beitrug. Das bewirkte eine Tendenz, Siedlungen eher außerhalb der Täler anzulegen (BARTKOWSKI 1978, 101). Es ist insofern bezeichnend, dass sich mehr als die Hälfte der Siedlungen der Phase E in der Nähe kleiner Nebenflüsse und Bäche befand, also außerhalb der deutlich gestalteten Flusstäler (JANIAK/STRZYŻEWSKI 2001, 66).

Es ist unzweifelhaft, dass zu den Hauptbeschäftigungen der Bevölkerung im Hinterland des frühmittelalterlichen Gnesens neben dem Ackerbau die **Vieh-zucht** gehörte. Sie konnte sich gut entwickeln, da ausgedehnte Wiesen in den Flusstälern und bei den kleinen Wasserläufen vorhanden waren und die Wälder reichhaltiges Futter für den Winter lieferten (DZIEDUSZYCKI 1993, 120–121; GÓRECKI 2001, 110). Bislang wurden leider fast ausschließlich Tierreste aus dem Terrain des Burgkomplexes in Gnesen archäozoologisch untersucht. Dabei zeigte sich eine hohe Entwicklung der Tierzucht, in der die Schweine dominierten (55,1 % – SOBOCIŃSKI/SCHRAMM 1972). Hier sei angemerkt, dass die Dienstsiedlung Świniary, die mit der Schweinezucht verbunden war, ca. 18 km nordwestlich von Gnesen lag. An zweiter Stelle stand das Rind (30,1 % – SOBOCIŃSKI/SCHRAMM 1972); in geringerem Ausmaß traten dagegen Schafe und Ziegen auf (12,8 %). Hier sei die toponymisch erkennbare, nahe gelegene Dienstsiedlung Owieczki erwähnt, die schon im Gebiet der Kastellanei Ostrów lag. Allgemein wurde auch Geflügel gezüchtet: Hühner, weniger Gänse und Enten. Die Knochen von Wildtieren treten im Fundgut nur sporadisch auf, was die geringe wirtschaftliche Bedeutung der Jagd zu jener Zeit bestätigt (2,0 % – SOBOCIŃSKI/SCHRAMM 1972). Der Befriedigung wichtiger Bedürfnisse des Hofes diente auch die Pferde-zucht. Diese trägt die Siedlung Kobylcze im Namen, die von Gnesen ca. 15 km entfernt war. Der Anteil der Pferdeknochen im archäozoologischen Fundgut beträgt 1,5 %; Pferdeschädel findet man in Gnesen als Bauopfer.

Man sollte auch die Fischerei nicht vergessen, die eine ergänzende Rolle in der Wirtschaft spielte. Sie ist sowohl durch große Mengen ichthyologischer Materials aus den archäologischen Fundstellen als

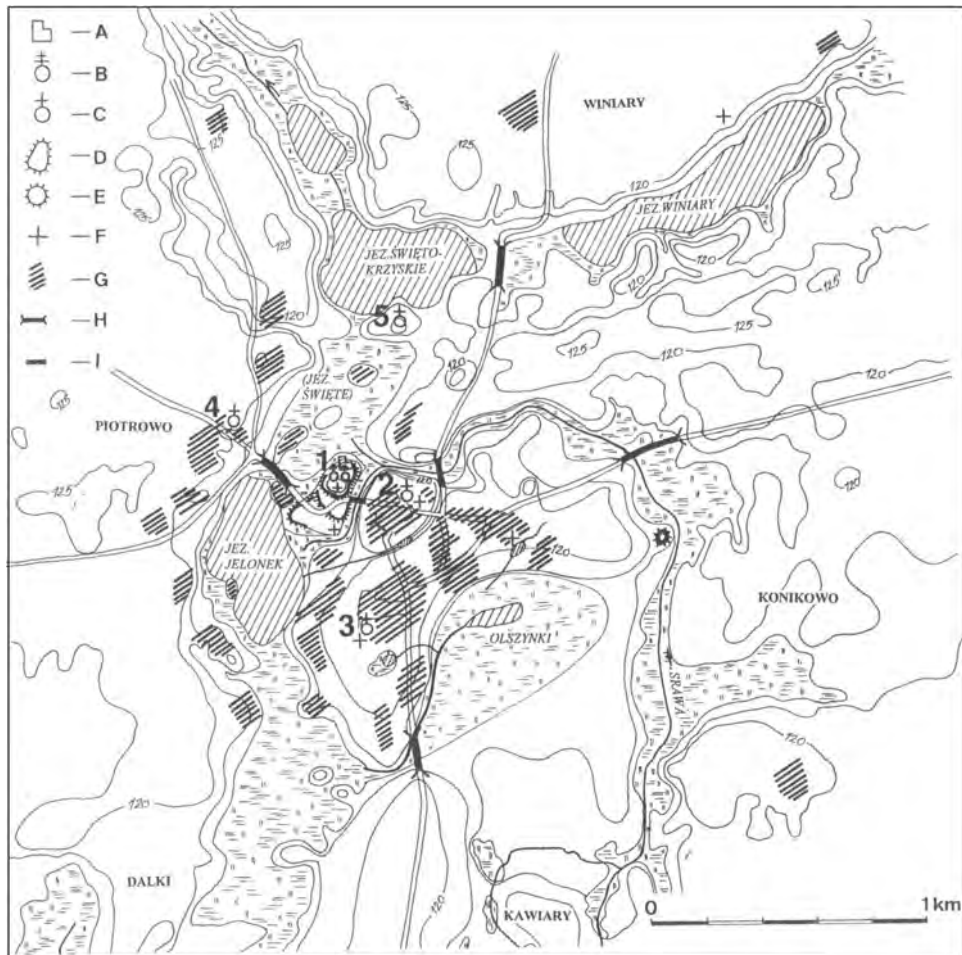


Abb. 9. Hypsometrische Skizze des Gnesener Gebietes (vor der Nivellierung im 19. Jh.) mit Besiedlung im 12. Jh.: A – Schloss; B – Dom; C – Kirche; D – Gebiet des ehemaligen Burgkomplexes auf dem Lechhügel; E – Burg; F – Gräberfeld; G – Siedlung; H – Damm; I – Brücke; 1–5 – Erklärung im Text (Zeichnung Ł. Drzewiecka-Ranoszek).

auch durch nicht weniger als drei namenkundlich mit der Fischerei verknüpfte Dienstsiedlungen in der Nähe Gnesens bezeugt. Die Grundlage der Fischerei waren die vielen Seen, die reich an Fischen waren. Diese Gewässer waren manchmal Gegenstände von Verleihungen zur Versorgung von Klöstern (KÜRBIS 1978). In jüngerer Zeit wurden ausführliche Analysen des archäozoologischen Materials aus Ostrów Lednicki durchgeführt. Sie können als Vergleichsmaterial dienen (MAKOWIECKI 2001).

Der allgemeine Fortschritt in der Landwirtschaft führte zu einer Erhöhung der Produktionsüberschüsse, was eine Intensivierung des **Warenaustausches** im regionalen Marktgeschehen nach sich zog. Ein Indiz für diesen Prozess im Gebiet von Gnesen während des 12. Jhs. ist die Verschiebung des Siedlungsschwerpunktes aus der Burg auf dem Lechhügel in das Terrain des ausgedehnten Hügels Wzgórze Panieńskie. Auf jenem Hügel kreuzten sich die oben erläuterten Landstraßen. Deshalb entwickelte sich dort, wahrscheinlich rund um die St. Bartholomäus-Kirche (PASICIEL 2005, 21, 56–59), die Messesiedlung. Sie gewann frühstädti-

sche Züge (Abb. 9.2). Die Beteiligung der Stadt am Fernhandel und lokalen Markt verursachte eine territoriale Erweiterung der Agglomeration noch im 12. Jh., die u. a. die Entstehung neuer Vorstädte mit Pfarrkirchen umfasste (CHŁOPOCKA 1965, 128–132): die St. Laurentius-Kirche in Targowisko (Abb. 9.3), die St. Peter-Kirche in Zajezerze (Abb. 9.4) und die 1179 erwähnte Kirche Hl. Kreuz (Abb. 9.5). Ein entscheidendes Ereignis in der Genese der Siedlungsagglomeration von Gnesen war ihre Befestigung etwa im Jahre 1239, wahrscheinlich auf Veranlassung des Fürsten Władysław Odonic, und die Privilegierung mit Magdeburger Recht. So wurde das regelmäßige urbanistische System geschaffen, das in Grundzügen bis zum tragischen Brand Gnesens im Jahre 1819 Bestand hatte.

Im letzten Abschnitt meiner Überlegungen möchte ich die Aufmerksamkeit auf das Problem der **Eisenmetallurgie** in der Region Gnesen lenken, das bisher nur marginal betrachtet worden ist (MIKOŁAJCZYK 1972, 94–98). Die Grundlage für die Entfaltung der hiesigen Eisenmetallurgie war die gute Rohstoffbasis: In den Niederungen stand viel Raseneisenerz an, das leicht

zu gewinnen war. Die Tradition der Eisenmetallurgie auf Basis von Raseneisenerz reicht im Gnesener Gebiet zumindest bis in die römische Kaiserzeit, vielleicht sogar in die vorrömische Eisenzeit zurück (STRZYŻEWSKI 2001, 27). Aus der römischen Kaiserzeit sind mehrere Hützensiedlungen im Gebiet des Flusses Główna bekannt. Dort wurde das Eisen in Schmelzöfen mit Blasebalg ausgeschmolzen (STRZYŻEWSKI 2001). Auf vielen Fundstellen jener Epoche tritt Eisenschlacke auf. Im Gnesener Raum sind auch zwei Kalkbrennöfen aus dieser Zeit bekannt. Der Kalk wurde als Flussmittel bei der Eisenproduktion in den Blasebalg-Schmelzöfen verwendet.

Die archäologische Quellenbasis für die frühmittelalterliche Eisenmetallurgie als spezialisierter Handwerkzweig ist im Gnesener Territorium gering (Abb. 10). Generell ist festzustellen, dass der Mangel an speziellen Analysen die Unterscheidung der Quellen in Relikte der Verhüttung und des Schmiedehandwerks erschwert. Von der Arbeit der Schmiede im Bereich der Suburbien des Burgkomplexes auf dem Gnesener Lechhügel, die sich mit der Erhitzung und vielleicht auch mit dem Schmelzen von Eisen beschäftigten, zeugen indirekt die dort gefundenen Eisenerzbrocken, die Schlacke sowie eine kleine Anzahl von Schmiedewerkzeugen (ŁUKASIEWICZ 1939, 56; MIKOŁAJCZYK 1972, 94–95). Dazu kommen vielleicht einige unpublizierte Fragmente von Tondüsen. Indirekte Spuren der Eisenmetallurgie wurden auch auf dem Nachbarhügel Wzgórze Panieńskie gefunden, auf dem die große Messesiedlung bestand. Die Funde, einige Dutzend kleine Schlacken, stammen aus den Kulturschichten jener Siedlung aus der Phase E (zweite Hälfte des 11. Jhs. bis 12. Jh.), die sich auf dem Grundstück des Franziskanerklosters im nördlichen Bereich des Hügels erhalten haben: von der Fst. 37 (MIKOŁAJCZYK 1973, 91–92) und Fst. 12. Diese Funde bestätigen also auch den handwerklichen Charakter dieser Handelssiedlung. Andere Schlacken stammen aus der benachbarten Siedlung, die sich direkt östlich auf einer sanften Kuppe der Hochfläche befindet (Fst. 51 – MIKOŁAJCZYK 1973, 102–103). Sie wurden im Bereich eines eingetieften, mit Herdstelle versehenen Objektes aus der Phase E-F freigelegt. Die Fst. 51 könnte ein Bestandteil der Dienstsiedlung Wągielniki sein, die in den Schriftquellen gut bestätigt ist: Przemysł II. vergab diese Siedlung im Jahr 1289 zusammen mit der direkt östlich von ihr gelegenen Dienstsiedlung Łagiewniki an den Vorsteher von Gnesen (dann bis zum Jahr 1819 Teil der Vorstadt Wójtostwo). In Wągielniki wurde vielleicht die in der Eisenmetallurgie notwendige Holzkohle erzeugt. Deutlichere Spuren der Eisenproduktion hat eine ausgedehnte Siedlung geliefert, die sich direkt westlich von der Burg Gnesen befand und

das hügelige Hochland am Rande der Rinne des Sees Jelonek besetzte (Fst. 10, 40). Zu einer zufälligen Freilegung frühmittelalterlicher Objekte mit Schlacken auf der Fst. 10 ist es noch in der Zwischenkriegszeit gekommen (JAŻDZEWSKI 1928). 1989 gelang es bei Rettungsgrabungen, den Rand dieser Siedlung mit Produktionscharakter zu erfassen (Fst. 40 – JANIĄK/STRZYŻEWSKI 2001, 52). Die unter unserem Gesichtspunkt interessanteste Entdeckung waren zwei durch Keramik in die Phase E datierte Herdstellen, die nur einige Meter voneinander entfernt lagen und direkt mit der Eisenmetallurgie verbunden werden können (Herdstellen 12 und 14). In ihnen fanden sich Schmelzstücke und einige Dutzend Eisenschlacken. Diese Schlacke war teilweise mit verglastem Lehm verbacken, der aus der Verkleidung der Steinkonstruktionen der Herdstellen stammte. Ca. 2 km nördlich vom Talrand des Flusses Struga Gnieźnieńska (in den Verwaltungsgrenzen des heutigen Gnesens – früher Pyszczynek, jetzt Fst. 65) wurde eine weitere wahrscheinliche Produktionssiedlung der Phase E freigelegt, aus welcher Schlacke, Keramik und ein Bronzekettenfragment (vielleicht die Aufhängung einer Waagschale – SiM 1980) stammen. Spuren metallurgischer Tätigkeit in Form einiger Schlacken (neben Keramik aus der Phase E) liegen auch aus dem Gebiet einer anderen, wahrscheinlich ausgedehnten Siedlung vor, die sich am See Winiary in der Nähe der Dienstsiedlung Winiary erstreckte (Fst. 56). Einen Bestandteil dieses Siedlungsmikrokomplexes bildete noch ein Skelettgräberfeld, das am Ufer des Sees Winiary festgestellt wurde, und das mittels Keramik auch in die Phase E datiert wird (Fst. 233). Es ist hervorhebenswert, dass auf dem Gebiet der großen frühmittelalterlichen Siedlung Fst. 232, die ca. 800 m nördlich lag und mit großflächigen Ausgrabungen erforscht wurde, keine Spur von Eisenbearbeitung gefunden wurde.

Diese Übersicht zur Eisenmetallurgie zusammenfassend, kann man Folgendes feststellen: Für die Hypothese, dass sich im direkten Hinterland des frühmittelalterlichen Burgzentrums in Gnesen in der Phase E (zweite Hälfte des 11. Jhs. bis 12. Jh.) ein mit ihm verbundener Komplex von Produktionssiedlungen entwickelt hat, der auf Eisenmetallurgie spezialisiert war, gibt es archäologische Belege. Sie umgaben die Burg im Umkreis von ca. 2 km. Ein unzureichender Forschungsstand des Siedlungs- und Wirtschaftshinterlandes anderer wichtiger Burgzentren in Großpolen hinsichtlich der schwarzen Metallurgie erschwert Vergleiche. Es ist gewiss, dass sich rund um diese Burgen Eisenproduktionszentren entwickeln mussten, die dem autarken Charakter der damaligen Wirtschaft entsprachen. Darauf weisen auch Analogien aus Böhmen, Ungarn und der Rus' hin. Hier ist

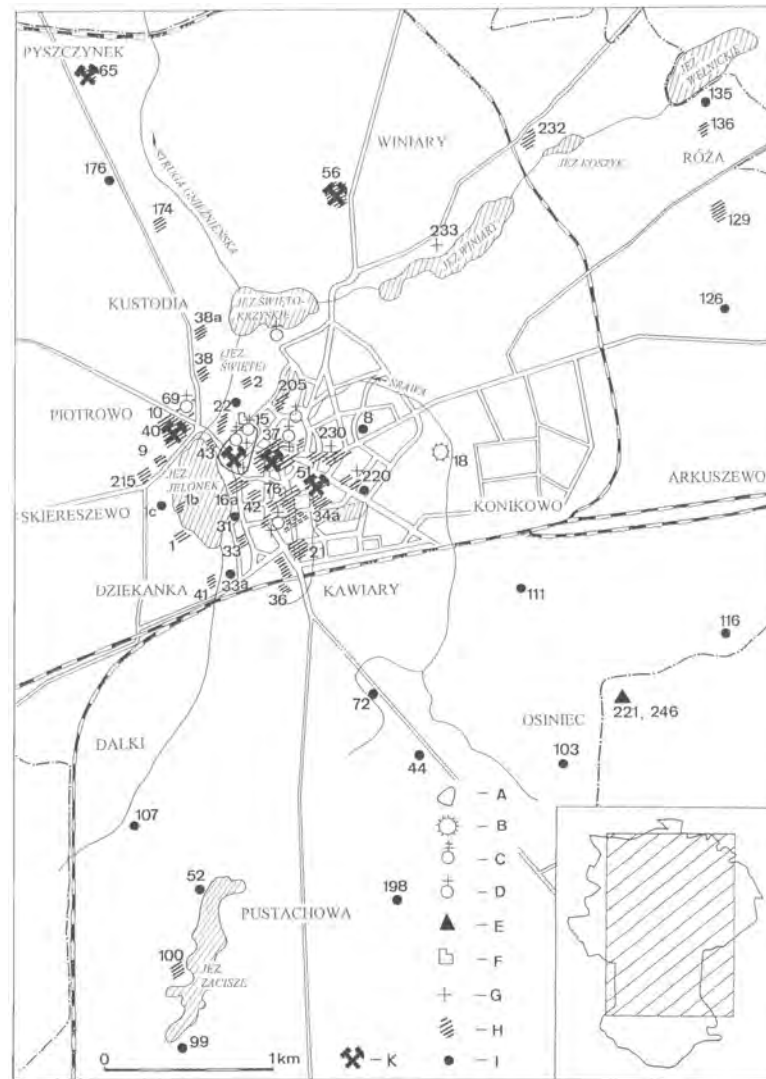


Abb. 10. Besiedlung auf dem Gebiet der Stadt Gnesen im 12. Jh. (Phase E des Frühmittelalters): A – Gebiet des ehemaligen Burgkomplexes auf dem Lechhügel; B – Burg; C – Dom; D – Kirche; E – Schatzfund mit näher unbestimmter Lokalisierung; F – Schloss; G – Gräberfeld; H – Siedlung; I – Siedlung; K – Spuren der Eisenmetallurgie (Zeichnung Ł. Drzewiecka-Ranoszek).

auf ein ähnliches Verbreitungsschema (bis ca. 1,5 km Entfernung) der potentiellen Produktionssiedlungen im Verhältnis zur Zentralburg in dem besser untersuchten Besiedlungskomplex von Kaszowo im Tal des Flusses Barycz hinzuweisen (DZIEDUSZYCCY 1998, Abb. 1). Bei Giecz finden wir Hinweise auf die Metallurgie in der Phase E sowohl im Suburbium, wo Überreste von Schmelzöfen mit Blasebalg und große Schlackemengen gefunden wurden (KOSTRZEWSKI 1966, 54; KOSTRZEWSKI 1968, 323), als auch im Hinterland. Es handelt sich dort um eine Dienstsiedlung am See und Fluss Moskawa, die wahrscheinlich mit dem Hüttenwesen verbunden war. Sie lag ca. 0,5 km von der Burg entfernt (KOSTRZEWSKI 1966, 32; KOSTRZEWSKI 1968). Auch im Kleinraum Posen haben wir es mit der in der Phase E bestätigten metallurgischen Tätigkeit in Posen selbst (Eisenschlacke und -stäbe, Schmiedewerkzeuge – KACZMARCZYK 1988b, 91) und in den nahe gelegenen

Siedlungen zu tun. In erster Linie ist hier die am linken Flussufer gelegene, mittels Ausgrabungen untersuchte St. Gotthard-Siedlung (12. Jh.) mit einer großen Menge von Schlacken (BŁASZCZYK 1977, 172) zu nennen. Ein ähnliches Schema ist auch aus dem frühmittelalterlichen Biskupin bekannt, wo wir Spuren der Metallurgie im Suburbium und in der Produktionssiedlung in seinem direkten Hinterland finden (KURNATOWSKA/ŁOSIŃSKA 1990, 122). Ähnliche Systeme von Produktionssiedlungen bei Kastellaneiburgen treffen wir auch in Schlesien an (MOŹDZIOCH 1991, 31).

Mit spezialisierten Dienstsiedlungen, die sich mit der Verhüttung von Eisen aus Raseneisenerz und vielleicht mit seiner weiteren Verarbeitung beschäftigten, ist nicht nur in der nächsten Umgebung der Burg in Gnesen, sondern auch in deren weiterem Hinterland zu rechnen. Indirekt kann man dies aus der Verbreitung der mit der Eisenbearbeitung verbundenen Toponyme

erschließen. Im Bereich der Kastellanei Gnesen ist ein solcher Ort zu identifizieren (Kowalewo), der von der Zentralburg knapp 18 km entfernt ist. Zum Vergleich: Mit dem Zentrum in Lednica verbindet man zwei mit der Eisenmetallurgie verknüpfte Orte (Kowalskie), die ca. 15 und 9 km weit von der Hauptburg entfernt am Flusse Główny lagen. Das Flusstal ist reich an Eisenerz. Es ist auch nicht ausgeschlossen, dass mit dem Zentrum in Gnesen eine Produktionssiedlung aus dem 12. Jh. zusammenhängt, die sich in Ostrowite Prymasowskie am See Ostrowickie (JANOSZ 1970), etwa 20 km von Gnesen entfernt, befand. Der begrenzte Forschungsstand macht die nähere Charakterisierung der Funktion des aus Burg, Suburbium und Produktionssiedlungen zusammengesetzten Systems unmöglich. Vielleicht ist die Ansicht richtig, dass der Eisenrohstoff vor allem von „Hüttenarbeitern“ (sog. „Eisenerzbergleute“), die außerhalb der Burg an den Peripherien der Siedlungen wohnten (MIKOŁAJCZYK 1972, 94), im Rahmen ihrer Dienstpflichten nach Gnesen geliefert wurde. Ähnliche Schlüsse haben auch B. Dzieduszycka und W. Dzieduszycki in Bezug auf die Bewohner der Produktionssiedlungen im Hinterland der Burg von Kaszowo formuliert. Das stimmt mit schriftlichen Quellen überein, nach denen Eisen ein wichtiger Gegenstand der Abgabe war, die die Bevölkerung im Rahmen ihrer Pflichten gemäß dem Fürstenrecht zu leisten hatte (MODZELEWSKI 1975; DZIEDUSZYCCY 1998, 232). In diesem Kontext ist der Inhalt der Protektionsbulle des Papstes Innozenz II. von etwa 1136 interessant. Darin wurde dem Erzbischof von Gnesen der volle Zehnt u. a. von der Eisenabgabe verliehen, die von den

Kastellaneien Gnesen, Lednica und anderen großpolnischen Kastellaneien erhoben wurde (ŁASZCZYŃSKA 1947; MODZELEWSKI 1975; DZIEDUSZYCCY 1998, 232).

Es ist nicht bekannt, in welcher Art und Weise das Eisen in der Region Gnesen verhüttet wurde. Wir können entweder mit Schmelzöfen mit Blasebalg oder mit offenen Herdstellen mit Blasebalg rechnen. Zahlreiche Beispiele für Überreste von beiden Arten der Eisengewinnung geben B. Dzieduszycka und W. Dzieduszycki (DZIEDUSZYCCY 1998). Von den neueren Forschungen, die Ergebnisse zur Eisenmetallurgie erzielten, sind die Ausgrabungen in der Siedlung von Osetno (IWANICKA-PINKOSZ 2000) und im Burgwall von Czerwona Wieś (WYRWIŃSKA 2002) hervorzuheben. Gewisse Festlegungen in diesem Bereich können auch weitere Sonderuntersuchungen der gefundenen Schlacken geben.

Die Geschichte der Piastenburg in Gnesen ist ein Beispiel dafür, welche Bedeutung das Siedlungsumfeld und der Herrschaftsrang bei der Entwicklung konkreter Zentren hatten. Nach dem Umzug des Fürstenhofes nach Kraków übernahm die führende Rolle in der großpolnischen Provinz nach und nach Posen, das im System der Kommunikationswege vorteilhafter gelegen war. Es erreichte die führende Position endgültig im 13. Jh. Durch seine Funktion als kirchliche Metropole, lokales Machtzentrum, aufgrund seines eigenen, entwickelten Wirtschaftshinterlands und durch die Teilnahme am überregionalen Handel hat aber Gnesen eine bedeutende Rolle während des ganzen Frühmittelalters behalten, und zwar im Rahmen der Provinz und des gesamten Staates.

Quellen und Literaturverzeichnis

- ANDRAŁOJĆ/ANDRAŁOJĆ/TUSZYŃSKI 2005 – M. Andrałojć/M. Andrałojć/M. Tuszyński, Wczesnośredniowieczny skarb z Kąpieli, gm. Czerniejewo, woj. wielkopolskie. PTPN, Wydział Historii i Nauk Społecznych. Prace Komisji Archeologicznej 23 (Poznań 2005).
- BANASZAK 2000 – D. Banaszak, Pozostałości domniemanej wczesnośredniowiecznej pracowni złotniczej ze stanowiska 12 w Rybitwach. In: *Studia Lednickie VI (Lednica-Poznań 2000)* 45–68.
- BARANOWSKI 1998 – T. Baranowski, Gród w Kaliszu – badania, odkrycia, interpretacje. In: T. Baranowski (Hrsg.), *Kalisz wczesnośredniowieczny* (Kalisz 1998) 38–64.
- BARTKOWSKI 1978 – T. Bartkowski, Fizjograficzny obraz Szlaku Piastowskiego. *Kronika Wielkopolski* 3, 1978, 78–103.
- BŁASZCZYK 1977 – W. Błaszczuk, Wyniki badań archeologicznych w strefie osady Św. Gotarda na Starym Mieście w Poznaniu. In: W. Błaszczuk (Hrsg.), *Początki i rozwój Starego Miasta w Poznaniu w świetle badań archeologicznych i urbanistyczno-architektonicznych*.
- Materiały z ogólnopolskiego sympozjum 18-19 października 1973 (Warszawa-Poznań 1977) 165–181.
- BUCZEK 1958 – K. Buczek, *Książęca ludność służebna w Polsce wczesnofeudalnej* (Wrocław 1958).
- BUKO 2005 – A. Buko, *Archeologia Polski wczesnośredniowiecznej. Odkrycia – hipotezy – interpretacje* (Warszawa 2005).
- CHŁOPOCKA 1965 – H. Chłopocka, Gniezno głównym ośrodkiem polityczno-administracyjnym Wielkopolski do połowy XIII w. In: J. Topolski (Hrsg.), *Dzieje Gniezna* (Warszawa 1965) 118–132.
- DŁUGOSZ – J. Długosz, *Roczniki czyli Kroniki sławnego Królestwa Polskiego, Księga Pierwsza, Księga Druga* (Warszawa 1962).
- DZIEDUSZYCCY 1998 – B. Dzieduszycka/W. Dzieduszycki, Metalurgiczne zaplecze wczesnośredniowiecznego grodu w Kaszowie koło Milicza. In: H. Kóćka-Krenz/W. Łosiński (Hrsg.), *Kraje słowiańskie w wiekach średnich. Profanum i sacrum* (Poznań 1998) 221–235.
- DZIEDUSZYCKI 1993 – W. Dzieduszycki, Człowiek. In: W. Dzieduszycki/M. Kupczyk, *Gopło. Przyroda i człowiek* (Poznań 1993) 79–178.

- FILBRANDT-CZAJA, ohne Jahresangabe – A. Filbrandt-Czaja, Historia roślinności północnej części Lednickiego Parku Krajobrazowego ze szczególnym uwzględnieniem czynnika antropogenicznego. In: K. Tobolski (Hrsg.), Biblioteka Studiów Lednickich 3 (Poznań, ohne Jahresangabe) 9–41.
- FILIPOWIAK 1970 – W. Filipowiak, Osadnictwo wiejskie Pomorza wczesnośredniowiecznego w świetle badań archeologiczno-toponomastycznych. In: I Międzynarodowy Kongres Archeologii Słowiańskiej w Warszawie w 1965 r. 5 (Wrocław 1970) 315–325.
- Gall – Anonim tzw. Gall, Kronika polska (Wrocław 1975).
- GERICS 2000 – J. Gerics, Herrschaftszentren und Herrschaftsorganisation. In: A. Wiczorek/H.-M. Hinz (Hrsg.), Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie, Bd. 2 (Stuttgart 2000) 570–573.
- GÓRECKI 2001 – J. Górecki, Gród na Ostrowie Lednickim na tle wybranych ośrodków grodowych pierwszej monarchii piastowskiej. Biblioteka Studiów Lednickich 7 (Lednica–Poznań 2001).
- GÓRECKI 2002 – J. Górecki, Ostrów Lednicki na tle wczesnośredniowiecznej sieci osadniczej rynny Jeziora Lednickiego. In: Studia Lednickie VII (Lednica–Poznań 2002) 29–41.
- GÓRECKI u. a. 2002 – J. Górecki/Z. Kurnatowska/L. Poláček/J. Sláma, Drugie robocze spotkanie Mikulčice – Ostrów Lednicki. Mikulčice 25.-26.5.2001 r. In: Studia Lednickie VII (Lednica–Poznań 2002) 11–28.
- GRYGOROWICZ 1998 – A. Grygorowicz, Podstawy rekonstrukcji wczesnodziejowego zespołu na Ostrowie Lednickim. In: A. Grygorowicz/K. Tobolski (Hrsg.), Podstawy rekonstrukcji wczesnodziejowego zespołu rezydencjonalno-obronnego i sakralnego na Ostrowie Lednickim (Bydgoszcz 1998) 103–171.
- HENSEL 1971 – W. Hensel, Archeologia i prahistoria. Studia i szkice (Wrocław–Warszawa–Kraków 1971).
- IWANICKA-PINKOSZ 2000 – B. Iwanicka-Pinkosz, Sprawozdanie z ratowniczych badań archeologicznych wczesnośredniowiecznej osady w miejscowości Osetno, stan. 18, gm. Góra, byłe woj. Leszczyńskie. Wielkopolskie Spraw. Arch. 5, 2000, 85–98.
- JANIAK 2003 – T. Janiak, Czy Bolesław Chrobry był czczony jako święty? Z badań nad przestrzenią liturgiczną przedromańskiej katedry w Poznaniu (do połowy XI w.). *Slavia Ant.* 44, 2003, 67–95.
- JANIAK, im Druck – T. Janiak, Wczesnośredniowieczna domniemana budowla sakralna na drugim podgrodziu w Gnieźnie w świetle badań w 1976 roku. *Czasopismo Techniczne* (im Druck).
- JANIAK/STRZYŻEWSKI 2001 – T. Janiak/Cz. Strzyżewski, Osadnictwo wczesnośredniowieczne na terenie Gniezna i w jego regionie. In: Z. Kurnatowska (Hrsg.), Gniezno w świetle ostatnich badań archeologicznych. Nowe fakty. Nowe interpretacje (Poznań 2001) 45–85.
- JANKOWSKI 1988 – J. Jankowski, Polskie terytoria plemienne w świetle toponimów obronnych. *Acta Universitatis Wratislaviensis* 960, Historia 67 (Wrocław 1988).
- JASNOSZ 1970 – S. Jasnosz, Badania sondażowe i powierzchniowe w północno-wschodniej części powiatu gnieźnieńskiego. *Fontes Arch. Posnanienses* 21, 1970, 271–273.
- JAŹDZEWSKI 1928 – K. Jażdzewski, Nowe przyczynki do pradziejów Gniezna. *Przegląd Arch.* 4, 1928, 35–48.
- JÓZEFOWICZÓWNA 1963 – K. Józefowiczówna, Z badań nad architekturą przedromańską i romańską w Poznaniu (Wrocław–Warszawa–Kraków 1963).
- KACZMARCZYK 1988a – Z. Kaczmarczyk, Zniszczenie Poznania w latach 1037-1039. Kraków stolicą państwa. In: J. Topolski (Hrsg.), *Dzieje Poznania* 1 (Warszawa–Poznań 1988) 89.
- KACZMARCZYK 1988b – Z. Kaczmarczyk, Miasto przedlokacyjne: struktura, gospodarka, społeczeństwo, polityka. In: J. Topolski (Hrsg.), *Dzieje Poznania* 1 (Warszawa–Poznań 1988) 90–100.
- KARA 1993 – M. Kara, Siły zbrojne Mieszka I. Z badań nad składem etnicznym, organizacją i dyslokacją drużyny pierwszych Piastów. *Kronika Wielkopolski* 3 (62), 1993, 33–47.
- KARA 2000 – M. Kara, Anfänge der Bildung des Piastenstaates im Lichte neuer archäologischer Ermittlungen. *Quaestiones mediaevalis novae* 5, 2000, 57–85.
- KARA 2004 – M. Kara, Archeologia o początkach państwa Piastów (wybrane zagadnienia). In: W. Fiałkowski (Hrsg.), *Kolory i struktury średniowiecza* (Warszawa 2004) 241–276.
- KLÁPŠTĚ 2000 – J. Klápště, Wirtschaft, Siedlungsweise und Siedlungsgebiete der Westslawen zwischen dem Erzgebirge und der Donau. In: A. Wiczorek/H.-M. Hinz (Hrsg.), *Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie*, Bd. 1 (Stuttgart 2000) 104–107.
- KOSMAS – Kosmas, *Kosmasa Kronika Czechów* (Warszawa 1968).
- KOSTRZEWSKI 1966 – B. Kostrzewski, Gród piastowski w Gieczu (Poznań 1966).
- KOSTRZEWSKI 1968 – B. Kostrzewski, Zespół osadniczy w Gieczu. Przyczynek do zagadnienia formowania się miast przedlokacyjnych w Polsce. In: I Międzynarodowy Kongres Archeologii Słowiańskiej, Warszawa 14-18.09.1965 4 A (Wrocław–Warszawa–Kraków 1968) 318–331.
- KOZARSKI 1962 – S. Kozarski, Recesja ostatniego lądolodu z północnej części Wysoczyzny Gnieźnieńskiej a kształtowanie się Pradoliny Noteci – Warty (Poznań 1962).
- KOZIEROWSKI 1924 – S. Kozierowski, Pierwotne osiedlenie Ziemi Gnieźnieńskiej wraz z Pałukami (Poznań 1924).
- KÓČKA-KRENZ 2003 – H. Kóčka-Krenz, Badania archeologiczno-architektoniczne na Ostrowie Tumskim w Poznaniu w 2001-2002 r. *Wielkopolskie Spraw. Arch.* 6, 2003, 94–104.
- KRĄPIEC 2000 – M. Krąpiec, Badania dendrologiczne relikwów mostu „gnieźnieńskiego” w Jeziorze Lednickim. In: Z. Kurnatowska (Hrsg.), *Wczesnośredniowieczne mosty przy Ostrowie Lednickim. Tom I. Mosty traktu gnieźnieńskiego*. Biblioteka Studiów Lednickich 5 (Lednica–Toruń 2000) 49–56.
- KRYGOWSKI 1953 – B. Krygowski, Mapa morfologiczna Niziny Wielkopolskiej, skala 1:100 000. Rękopis w Instytucie Nauk Geologicznych UAM w Poznaniu.
- KRYGOWSKI 1961 – B. Krygowski, Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej. Cz. 1. Geomorfologia (Poznań 1961).
- KRYSTOFIAK 2004 – T. Kryštofiak, Wczesnopiastowski kościół pw. Św. Jana Chrzciciela na grodzie w Gieczu

- w świetle najnowszych odkryć. In: T. Janiak/D. Stryniak (Hrsg.), Początki architektury monumentalnej w Polsce. Materiały z sesji naukowej Gniezno, 20-21 listopada 2003 roku (Gniezno 2004) 181–198.
- KRZEMIENSKA/TRĚŠTÍK 1965 – B. Krzemieńska/D. Trěštík, Přemyslovská hradiště a služební organizace přemyslovského státu. Arch. Rozhledy 17, 1965, 624–644, 649–655.
- KURNATOWSCY 1983 – Z. Kurnatowska/S. Kurnatowski, Problematyka kształtowania się osiedli wczesnomiejskich w Wielkopolsce. In: J. Żak/J. Ostoja-Zagórski (Hrsg.), Studia z dziejów i kultury zachodniej Słowiańszczyzny (Poznań 1983) 89–106.
- KURNATOWSCY 1996 – Z. Kurnatowska/S. Kurnatowski, Znaczenie komunikacji wodnej dla społeczeństw pradziejowych i wczesnośredniowiecznych w Polsce. In: Słowiańszczyzna w Europie Średniowiecznej 1 (Wrocław 1996) 117–123.
- KURNATOWSCY 1997 – Z. Kurnatowska/S. Kurnatowski, O przemianach regionu Wielkopolski w czasach Piastowskich. In: Homines et societates. Czasy Piastów i Jagiellonów. Studia historyczne ofiarowane Antoniemu Gąsiorowskiemu w sześćdziesiątą rocznicę urodzin (Poznań 1997) 67–74.
- KURNATOWSKA 1993 – Z. Kurnatowska, Przemiany lokalnych ośrodków władzy w XI-XII wieku w Wielkopolsce. In: S. Moździoch (Hrsg.), Lokalne ośrodki władzy państwowej w XI-XII wieku w Europie Środkowo-Wschodniej. Spotkania Bytomskie 1 (Wrocław 1993) 21–29.
- KURNATOWSKA 1994 – Z. Kurnatowska, Rola wielkopolskich grodów wczesnopiastowskich w organizacji osadnictwa i państwa polskiego. In: E. Borkowska-Bagińska/H. Olszewski (Hrsg.), Historia prawa, historia kultury. Liber Memorialis Vitoldo Maisel dedicatus (Poznań 1994) 63–74.
- KURNATOWSKA 1995 – Z. Kurnatowska, Frühstädtische Entwicklung an den Zentren der Piasten in Grosspolen. In: H. Brachmann (Hrsg.), Burg – Burgstadt – Stadt. Zur Genese mittelalterlicher nichtagrarischer Zentren in Ostmitteleuropa (Berlin 1995) 133–148.
- KURNATOWSKA 1999 – Z. Kurnatowska, Centrum a zaplecze. Model wielkopolski. In: S. Moździoch (Hrsg.), Centrum i zaplecze we wczesnośredniowiecznej Europie środkowej. Spotkania Bytomskie III (Wrocław 1999) 53–59.
- KURNATOWSKA 2000a – Z. Kurnatowska, Wczesnopiastowskie grody centralne. Podobieństwa i różnice. In: A. Wójtowicz (Hrsg.), Gniezno i Poznań w państwie pierwszych Piastów (Poznań 2000) 9–31.
- KURNATOWSKA 2000b – Z. Kurnatowska, Wielkopolska w X wieku i kształtowanie się państwa polskiego. In: H. Samsonowicz (Hrsg.), Ziemia polskie w X wieku i ich znaczenie w kształtowaniu się nowej mapy Europy (Kraków 2000) 99–117.
- KURNATOWSKA 2000c – Z. Kurnatowska, Herrschaftszentren und Herrschaftsorganisation. In: A. Wieczorek/H.-M. Hinz (Hrsg.), Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie, Bd.2 (Stuttgart 2000) 458–463.
- KURNATOWSKA 2002a – Z. Kurnatowska, Organizacja grodowo-terytorialna Wielkopolski w okresie wczesnopiastowskim, a hipotetyczny przebieg drogi Ottona III do Gniezna. In: W. Dzieduszycki/M. Przybył (Hrsg.), Trakt cesarski Iława – Gniezno – Magdeburg. Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses 11 (Poznań 2002) 91–101.
- KURNATOWSKA 2002b – Z. Kurnatowska, Początki Polski. Mała Biblioteka PTPN 9 (Poznań 2002).
- KURNATOWSKA 2003 – Z. Kurnatowska, Proces formowania się „państwa gnieźnieńskiego”. In: W. Chudziak (Hrsg.), Civitas Schinesghe cum pertinentiis (Toruń 2003) 33–49.
- KURNATOWSKA 2004 – Z. Kurnatowska, Poznań w czasach Mieszka I. In: J. M. Piskorski (Hrsg.), Civitas Schinesghe. Mieszko I i początki państwa polskiego (Poznań–Gniezno 2004) 71–88.
- KURNATOWSKA/ŁOSIŃSKA 1992 – Z. Kurnatowska/A. Łosińska, Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem w Wielkopolsce. In: Z. Kurnatowska (Hrsg.), Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem w Polsce. Materiały z konferencji Poznań 14-16 grudnia 1987 roku (Poznań–Wrocław–Warszawa 1992) 105–153.
- KURNATOWSKA/TUSZYŃSKI 2003 – Z. Kurnatowska/M. Tuszyński, Gród wczesnopiastowski w Grzybowie pod Wrześnią. In: M. Brzostowicz (Hrsg.), Archeologia powiatu wrzesińskiego. Biblioteka Wielkopolskich Sprawozdań Archeologicznych 3 (Poznań–Września 2003).
- KURNATOWSKI 2000 – S. Kurnatowski, Die Wirtschaft, Besiedlung und Siedlungslandschaft der Westslawen zwischen Oder und Weichsel. In: A. Wieczorek/H. M. Hinz (Hrsg.), Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie, Bd. 1 (Stuttgart 2000) 92–96.
- KÜRBIS 1978 – B. Kürbis, Pogranicze Wielkopolski i Kujaw w X-XII wieku. In: Cz. Łuczak (Hrsg.), Studia z dziejów Ziemi Mogileńskiej (Mogilno 1978) 65–111.
- LEŚNY 1976 – J. Leśny, Początki, rozwój i upadek kasztelani na Ostrowie Lednickim. Stud. i Mat. do Dziejów Wielkopolski i Pomorza 23, 1976, 5–37.
- ŁASZCZYŃSKA 1947 – O. Łaszczyńska, Najstarsze papieskie bulle protekcyjne dla biskupstw polskich, część I, Bulla gnieźnieńska z r. 1136. Biblioteka Źródeł Historycznych 5 (Poznań 1947).
- ŁUKASIEWICZ 1939 – K. Łukasiewicz, Przedmioty żelazne z Gniezna. In: J. Kostrzewski (Hrsg.), Gniezno w zaraniu dziejów (od VIII do XIII wieku) w świetle wykopalisk. Biblioteka Prehistoryczna 4 (Poznań 1939) 41–56.
- MAKOHONIENKO 2000 – M. Makohonienko, Przyrodnicza historia Gniezna (Bydgoszcz–Poznań 2000).
- MAKOWIECKI 2001 – D. Makowiecki, Hodowla oraz użytkowanie zwierząt na Ostrowie Lednickim w średniowieczu. Studium archeozoologiczne. Biblioteka Studiów Lednickich 6 (Poznań 2001).
- MEDUNA 1993 – P. Meduna, K rekonstrukci vnitřní struktury hradecké organizace Přemyslovců v severozápadních Čechách. In: S. Moździoch (Hrsg.), Lokalne ośrodki władzy państwowej w XI-XII wieku w Europie Środkowo-Wschodniej. Spotkania Bytomskie 1 (Wrocław 1993) 91–107.
- MIKOŁAJCZYK 1972 – G. Mikołajczyk, Początki Gniezna. Studia nad źródłami archeologicznymi. Biblioteka Fontes Archaeologici Posnanienses 1 (Warszawa–Poznań 1972).

- MIKOŁAJCZYK 1973 – G. Mikołajczyk, Początki Gniezna. Źródła archeologiczne. Biblioteka Fontes Archaeologici Posnanienses 2 (Warszawa–Poznań 1973).
- MODZELEWSKI 1975 – K. Modzelewski, Organizacja gospodarcza państwa piastowskiego X-XIII wiek (Wrocław–Warszawa–Kraków 1975).
- MOŹDZIOCH 1991 – S. Moździoch, Funkcje gospodarcze śląskich grodów kasztelańskich w państwie wczesnopiastowskim. In: *Studia Lednickie II* (Lednica–Poznań 1991) 23–42.
- MOŹDZIOCH 1999 – S. Moździoch, Miejsca centralne Polski wczesnopiastowskiej. Organizacja przestrzeni wczesnym średniowieczu jako źródło poznania systemu społeczno-gospodarczego. In: S. Moździoch (Hrsg.), *Centrum i zaplecze we wczesnośredniowiecznej Europie środkowej. Spotkania Bytomskie III* (Wrocław 1999) 21–51.
- PASICIEL 2005 – S. Pasiciel, Zespół klasztorny franciszkanów i klarysek w Gnieźnie (Gniezno 2005).
- PAWLAK 1999 – P. Pawlak, Formy wykorzystania surowca drzewnego w obrządku pogrzebowym na wczesnośredniowiecznym cmentarzysku „szkieletowym” w Poznaniu-Śródcie – przykłady i próby interpretacji. *Przegląd Arch.* 47, 1999, 115–139.
- PODWIŃSKA 1962 – Z. Podwińska, Technika uprawy roli w Polsce średniowiecznej (Wrocław 1962).
- PRZYBYŁ 2005 – M. Przybył, Poznań na tle szlaków komunikacyjnych od X do XIII wieku. In: Z. Kurnatowska/T. Jurek (Hrsg.), *Civitas Posnaniensis. Studia z dziejów średniowiecznego Poznania* (Poznań 2005) 111–129.
- SAWICKI 1998 – T. Sawicki, Gnesen. In: H. Beck/H. Steuer/D. Timpe (Hrsg.), *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 12 (Berlin–New York 1998) 248–250.
- SAWICKI 1999 – T. Sawicki, Z badań nad przemianami topografii i funkcji grodu książęcego na Gorze Lecha w Gnieźnie. *Slavia Ant.* 40, 1999, 9–29.
- SAWICKI 2001a – T. Sawicki, Wczesnośredniowieczny zespół grodowy w Gnieźnie. In: Z. Kurnatowska (Hrsg.), *Gniezno w świetle ostatnich badań archeologicznych. Nowe fakty. Nowe interpretacje* (Poznań 2001) 87–126.
- SAWICKI 2001b – T. Sawicki, Badania przy kościele św. Jerzego w Gnieźnie. In: Z. Kurnatowska (Hrsg.), *Gniezno w świetle ostatnich badań archeologicznych. Nowe fakty. Nowe interpretacje* (Poznań 2001) 163–186.
- SAWICKI 2001c – T. Sawicki, Pracownia romańskiej ceramiki architektonicznej na Górze Lecha. In: Z. Kurnatowska (Hrsg.), *Gniezno w świetle ostatnich badań archeologicznych. Nowe fakty. Nowe interpretacje* (Poznań 2001) 187–219.
- SiM 1980 – Pyszczynek. In: W. Hensel/Z. Kurnatowska, *Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wczesnohistorycznej* 5 (Wrocław–Warszawa–Kraków 1980) 337.
- SKOCZYŁAS 1989 – J. Skoczyłas, Budowa geologiczna i surowce mineralne regionu Jeziora Lednickiego. In: *Studia Lednickie I* (Lednica–Poznań 1989) 209–224.
- SOBOCIŃSKI/SCHRAMM 1972 – M. Sobociński/Z. Schramm, Zwierzęcy materiał kostny z wykopalisk w Gnieźnie. *Zeszyty naukowe UMK Toruń, Nauki Humanistyczno-Społeczne, Zeszyt 45. Archeologia* 3, 1972, 163–221.
- STRZYŻEWSKI 1997 – Cz. Strzyżewski, Imielno ST. 33. *Informator Archeologiczny. Badania rok 1992, 1997*, 48.
- STRZYŻEWSKI 2001 – Cz. Strzyżewski, Zasiadlenie Gniezna i jego okolicy w pradziejach i w starożytności. In: Z. Kurnatowska (Hrsg.), *Gniezno w świetle ostatnich badań archeologicznych. Nowe fakty. Nowe interpretacje* (Poznań 2001) 11–44.
- SUCHODOLSKI 1998 – S. Suchodolski, Najdawniejsze mennice polskie. In: T. Janiak/D. Stryniak (Hrsg.), *Civitates Principales. Wybrane ośrodki władzy w Polsce wczesnośredniowiecznej. Katalog wystawy* (Gniezno 1998) 13–16.
- SUCHODOLSKI 2000 – S. Suchodolski, Kult św. Wacława i św. Wojciecha przez pryzmat polskich monet z wczesnego średniowiecza. In: W. Brojer (Hrsg.), *Kościół, kultura, społeczeństwo. Studia z dziejów średniowiecza i czasów nowożytnych* (Warszawa 2000) 87–102.
- WEYMANN 1953 – S. Weymann, Ze studiów nad zagadnieniem dróg w Wielkopolsce od X do XVIII wieku, *Przegląd Zachodni* 9, 1953, 194–253.
- WYRWIŃSKA 1995 – E. Wyrwińska, Wczesnośredniowieczna osada odkryta na wielokulturowym stanowisku nr 6 w Grotnikach, Gm. Włoszakowice, woj. leszczyńskie. *Wielkopolskie Spraw. Arch.* 3, 1995, 139–152.
- WYRWIŃSKA 2002 – E. Wyrwińska, Gród w Czerwonej Wsi pod Krzywiniem, jako jeden z punktów na trasie pielgrzymki cesarza. In: W. Dzieduszycki/M. Przybył (Hrsg.), *Trakt cesarski Iława – Gniezno – Magdeburg. Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses* 11 (Poznań 2002) 177–189.
- ZAJCHOWSKA 1977 – S. Zajchowska, Rozwój sieci osadniczej Poznania i najbliższego zaplecza w średniowieczu. In: W. Błaszczak (Hrsg.), *Początki i rozwój Starego Miasta w Poznaniu w świetle badań archeologicznych i urbanistyczno-architektonicznych. Materiały z ogólnopolskiego sympozjum 18-19 października 1973* (Warszawa–Poznań 1977) 37–65.

Mgr Tomasz Janiak
Muzeum Początków Państwa Polskiego
ul. Kostrzewskiego 1
Pl 62-200 GNIEZNO
tomaszjaniak@poczta.onet.pl