

DAS MITTELDANUBISCHE BARBARICUM – EINE BRÜCKE ZWISCHEN ZENTRUM UND PERIPHERIE AM BEISPIEL DER MEDIZINISCHEN MESSERFUNDE*

Títus Kolník

Zentrum und Peripherie sind als komplementäres Begriffspaar zweifellos immer nur in gegenseitiger Wechselbeziehung – umgrenzt in Raum und Zeit – zu verstehen. Der Limes Romanus und folglich auch sein mitteldanubischer Abschnitt sind selbstverständlich in Korrelation zu Rom als Peripherie des römischen Imperiums zu betrachten. Bezogen auf das nordkarpatische Barbaricum können in der römischen Kaiserzeit die Donauprovinzen, vor allem Pannonien, als Zentrum des mitteldonauländischen Geschehens aufgefasst werden. Meine Ausführungen sind ein Beitrag in diese Richtung.

Schon allein der Titel meines Beitrages präjudiziert gewissermaßen die Ansicht über die Rolle des mitteldanubischen (d. h. des niederösterreichisch-südmährisch-slowakischen) Barbaricums als Übergangszone bzw. als Brücke zwischen dem so verstandenen Zentrum und der Peripherie.

Entscheidend ist, wie diese Erkenntnis durch gesicherte Argumente und konkrete archäologische Funde nachgewiesen werden kann. Genauso gut könnte man nämlich erwägen, ob die Grenze zwischen den zwei unterschiedlichen Welten, der antiken und der barbarischen, in gewissen Zeitabschnitten auch die Funktion eines antiken „eisernen Vorhangs“ erfüllt hat. Es liegt aber im Charakter der territorialen Grenzen, ob natürliche oder militärisch-politische, dass sie Kontaktzonen sind und fast immer bestimmte Attribute eines Verbindungsgliedes aufweisen.

Das behandelte Gebiet, die heutige Südwestslowakei, Niederösterreich (vor allem das Weinviertel) und Südmähren, bildet im Rahmen der geomorphologischen und klimatologischen Gliederung Europas einen mehr oder weniger einheitlichen Bestandteil des Pannonischen Beckens, das westpannonische Becken, das wiederum aus dem Wiener Becken

und dem Kleinen Donaubecken besteht (MAZÚR/LUKNIŠ 1978, 108). Die Hauptwasserachse ist die Donau, die zugleich eine militärische und politische Grenze zwischen dem römischen Reich und dem mitteleuropäischen Barbaricum war.

Historische Quellen bieten für das Limesvorland an der mittleren Donau reiche, schon vielfach analysierte und interpretierte Angaben. Die wichtigsten davon betreffen das Überqueren der Donau durch die römischen Einheiten unter der Führung des römischen Feldherrn Tiberius im Zuge des geplanten Zangenangriffes gegen Marbod im Jahre 6 n. Chr., die Bildung quadischer Klientelstaaten (*regnum Vannianum*, die Nachfolger des Vannius, *rex Quadis datus* unter Antoninus Pius), weiters die Markomannenkriege, die Situation unter den severischen und constantinischen Kaisern sowie unter Valentinianus I. (MÓCSY 1962; DOBIÁŠ 1964; FITZ 1965).

Auch die archäologischen Quellen liefern uns markante Zeugnisse über die militärischen, politischen, kulturellen und wirtschaftlichen Verhältnisse im pannonischen Limesvorland. Es sind dies vor allem die reichen, den quadischen Gefolgschaften zugeschriebenen Gräber und Gräberfelder in der Südwestslowakei, wie in Bratislava-Devín (KOLNÍK 1991), Zohor (KOLNÍK 1959; KRASKOVSKÁ 1959), Abrahám, Kostolná pri Dunaji, Sládkovičovo (KOLNÍK 1980), Bešeňov (KOLNÍK 1961), Očkov (KOLNÍK 1956; DERS. 1964) usw., und in Niederösterreich, wie z. B. in Mannersdorf a. d. March (LAUERMANN 1995), Mistelbach (MITSCHA-MÄRHEIM 1956; FRIESINGER 1976) und Baumgarten a. d. March (POLLAK 1980, 13) sowie die frühgermanischen Grabfunde in Mähren, wie z. B. von Nedakonice, Bzenec, Mikulov, Velatice usw. (TEJRAL 1970). Bedeutsam sind auch die neueren Funde, wie die Augenfibeln, die frühen kräftig profilierten Fibeln, die italische und südgalische Terra Sigillata, zur frühgermanischen Besied-

* Der Beitrag entstand im Rahmen des Forschungsprojektes VEGA Reg.-Nr. 3172 der Geast Agency der Slowakischen Republik.

lung im niederösterreichischen Marchtal und im anliegenden Teil der slowakischen Záhorie-Region (ELSCHEK 1997).

Die Grabfunde dokumentieren klar eine Verschiebung des politischen Machtzentrums aus dem Böhmisches Becken in das mitteldanubische Barbaricum. Dies wird auch durch die römischen Erzeugnisse eindeutig unterstützt, die im zweiten und dritten Viertel des 1. Jhs. im nordpannonischen Limesvorland deutlich zunehmen (KOLNÍK 1977). Der polnische Archäologe R. Wołagiewicz identifizierte zu Recht bereits im Jahre 1970 außer einer „böhmischen“ Importwelle (B_{1a}) auch eine sog. „slowakische“ (B_{1b}) und eine „slowakisch-dänische“ (B₂) Importwelle nördlich der mittleren Donau (WOŁAGIEWICZ 1970a, 230–233; DERS. 1970b, 236–239).

Obwohl dem genannten Forscher damals noch nicht die Funde aus den bekannten südwestslowakischen Gräberfeldern in Abrahám, Kostolná pri Dunaj und Sládkovičovo (KOLNÍK 1980) zur Verfügung standen, hat er die Situation im Barbaricum richtig erkannt. Er stützte sich vor allem auf die Fürstengräber vom Typ Lübsow-Lubieszewo in Zohor (KRASKOVSKÁ 1959; KOLNÍK 1959) und Vysoká pri Morave (ONDROUCH 1957, 13–40). Das war zu einer Zeit als von der Existenz des „Königsgrabes“ von Mušov in Mähren noch niemand etwas ahnte (PEŠKA/TEJRAL 1990; BÖHME 1991; TEJRAL 1992, 424–458). Dieser Fund betont auf einzigartige Weise die Bedeutung und die eigenständige Entwicklung des nordpannonischen Limesvorlandes im 2. Jh. Schon 1990 fielen J. Bouzek und I. Ondřejová die spezifischen Merkmale des an den norisch-pannonischen Limes angrenzenden Territoriums auf. Sie sprachen es als die „dritte Zone“ zwischen Rom und dem Barbaricum an (BOUZEK/ONDŘEJOVÁ 1990). Davor hatte J. WIELOWIEJSKI (1970) den Terminus „Kontaktzone“ für dieses Gebiet geprägt.

Ein einzigartiges Phänomen, das die Bedeutung der niederösterreichisch-südmährisch-westslowakischen Region in der römischen Kaiserzeit hervorhebt, repräsentieren die römischen oder die auf römische Weise errichteten Bauten im nordpannonischen Limesvorland. Es sind dies nicht nur die militärischen Einrichtungen am Nordufer der Donau, wie in Iža gegenüber von Brigetio (KUZMOVÁ/RAJTÁR 1986; RAJTÁR 1992), die vermuteten Bauten in Bratislava (KOLNÍK u. a. 1993), Bratislava-Devín (PLACHÁ/PIETA 1986), Stopfenreuth und Wien-Leopoldau (KANDLER/VETTERS 1986, 232. 234 ff.) oder die tief im Limesvorland liegenden Befestigungen in Südmähren, wie in Mušov-Burgstall (TEJRAL 1986; DERS. 1992), sondern auch die zahlreichen bis heute entdeckten Marschlager in Niederösterreich (FRIESINGER 1985), Südmähren (BÁLEK u. a. 1994; BÁLEK/ŠEDO 1996) und in der Südwestslowakei (HÜSSEN/RAJTÁR 1994; RAJTÁR 1997). Von der Außergewöhnlichkeit und Wichtigkeit des nordpannonischen

Limesvorlandes im mitteldanubischen Barbaricum zeugen die römischen oder auf römische Art erbauten Anlagen aus Stein oder Holz in Besiedlungsdomänen des Quadenstammes. Diese tief im Limesvorland liegenden Bauten (KOLNÍK 1986) wurden in einer Zeit der mehr oder weniger friedlichen Koexistenz zwischen den Römern und den donauländischen Sweben errichtet. Sie hingen primär nicht mit den römischen militärischen und kriegerischen Aktivitäten zusammen. Neben straßennahen Stationen, die vor allem für den Fernhandel eingerichtet wurden, wie z. B. in Stupava, Milanovce-Veľký Kýr und Stillfried? (BÖHME 1975; DERS. 1991, 299; KOLNÍK 1999, 135), sind diese Anlagen zum Großteil Residenzen der Angehörigen einer germanischen, prorömisch orientierten Adelsschicht, wie in Cífer-Pác und auf dem Oberleiserberg, oder vielleicht auch für Veteranen germanischer Abstammung, wie in Bratislava-Dúbravka (KOLNÍK 1995), erbaut worden.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Bernsteinstraße, die bezüglich des römischen Importes und des Technologietransfers eine bedeutende Rolle einnimmt. Sie quert das nordpannonische Limesvorland ungefähr in der Nordsüd-Achse (WIELOWIEJSKI 1980).

Es ist anzunehmen, dass über die Bernsteinstraße nicht nur Waren, sondern auch Menschen und neue Technologien, ein gewisses „Know-how“, z. B. zur Herstellung von scheibengedrehter Keramik, zur Metall- und Holzbearbeitung, zum Schmuckwesen und zur Entfaltung der Landwirtschaft, wie neue Geräte und neue Fruchtarten, Züchtungsmethoden bei Haustieren usw., in das Barbaricum und umgekehrt in die römischen Provinzen kamen. Sicherlich sickerten damals durch das Limesvorland in das Barbaricum auch verschiedene Sitten und geistige Vorstellungen aus der antiken römischen Welt ein. Es sei hier die Sitte des Weintrinkens bei der germanischen Oberschicht und das sporadische Einsickern des Christentums in spätrömischer Zeit erwähnt. Jedem Bereich könnte nicht nur ein besonderer Beitrag gewidmet werden, sondern auch ein eigenes Symposium.

Im Folgenden versuche ich als Pars pro Toto am Vorkommen medizinischer Geräte das Eindringen neuer Technologien, den Transfer von antikem „Know-how“ in das nordpannonische Limesvorland nachzuweisen. Als Beispiel habe ich die chirurgischen Messer, wie Skalpelle und Lanzetten, aus Gräbern der Südwestslowakei ausgewählt.

Es ist allgemein bekannt, dass die Messer unter den Funden der römischen Kaiserzeit das häufigste Werkzeug sowohl bei den Grabbeigaben als auch bei den Kleinfunden aus Siedlungen darstellen. Die Messer mit gerader Klinge und gestreckter Griffangel, die beidseitig winkelig von der Klinge abgesetzt ist, gehören zu den wichtigsten Gegenständen der persönlichen Ausstattung eines erwachsenen Indi-

viduums, entweder eines Mannes oder häufig auch einer Frau, und nicht selten eines Kindes. Messer gehören zu den Universalwerkzeugen und können immer polyfunktional verwendet werden.

Außer den angeführten einfachen Messern kommen in den verschiedenen Abschnitten der Ur- und Frühgeschichte auch solche vor, die aufgrund ihrer Form und häufig ihrer Technologie typologisch von den übrigen Messern abweichen. Es ist daher legitim, für die außergewöhnlichen Messerformen auch eine spezielle Funktion zu vermuten. So hält man z. B. die halbmondförmigen Messer aus der älteren römischen Zeit traditionell für Rasiermesser¹ oder für Messer, die eventuell auch zum Schaben des Leders gedient haben können (HACHMANN 1972, 63 Taf. 18, 1–4; 20). Als Skalpelle betrachtet man gewöhnlich die verhältnismäßig seltenen Messer mit festem, massivem Griff und konvex geschwungener Klinge². Eine ähnliche Funktion ist auch bei Messern mit geschwungener Klinge und Griff sowie bei lanzettförmigen Messern mit tordiertem Griff anzunehmen. Eine spezielle Funktion der Messer muss vor allem dann vorausgesetzt werden, wenn in einem Fundkomplex zwei oder mehrere abweichende Typen dieses Gerätes vorkommen. Die Verwendung des Messers für medizinische Zwecke ist in allen Zeitabschnitten wahrscheinlich. Ein Problem bleibt nur die Bestimmung von speziellen chirurgischen Messern, wobei ein Vergleich mit den heutigen Geräten hilfreich ist. Andererseits kann auch vorausgesetzt werden, dass im Notfall jedes scharfe Messer als chirurgisches Instrument gebraucht werden konnte. In der römischen Kaiserzeit muss man unter dem Einfluss der römischen Provinzen auch im Barbaricum mit dem Vorkommen spezieller Typen an chirurgischen Messern rechnen. Dies bestätigen die Funde im mitteldanubischen Barbaricum.

1. Skalpelle mit geradem und vollem Griff

Die verblüffende formale Ähnlichkeit der Messer mit geschwungener feststehender Klinge und langem, vollem Griff zu den neuzeitlichen Skalpellen und vor allem das Vorkommen verwandter Messerformen im medizinischen Kontext antiker Funde erlaubt es, diesen Messertyp als Skalpell (*scalpelleus*, *scalpellum*) zu bezeichnen. Aus der Südwestslowakei sind zwei Exemplare bekannt:

1. Abrahám (Kr. Galanta). Im Urnengrab Nr. 14 eines erwachsenen Individuums, das durch die Fibel der Form Almgren 68 etwa in die Mitte des 1. Jhs. datiert ist, fand man außer einer seltenen Bronzeschere auch ein bronzenes Mes-

ser – ein Skalpell (Abb. 1, 2; 2, 14e) (KOLNÍK 1980, 25 Taf. 15, 14e). Es ist 17 cm lang (die Länge der heutigen Skalpelle liegt bei 16 cm). Eine besondere Stellung des Bestatteten belegt im Grabinventar auch der glasierte, reliefverzierte Ringhengkelskyphos mit dem Motiv einer Efeuranke, der zweifellos ein Erzeugnis oberitalischer Provenienz ist (HOCHULI-GYSEL 1977, 102; 195 Form 25; 138). Ebenso dürfte auch das Skalpell ein importierter Gegenstand sein.

2. Abrahám (Kr. Galanta). Im Brandgrab Nr. 87, das vermutlich einer 20–40 Jahre alten Frau zugeordnet werden kann, kamen Fragmente eines weiteren bronzene chirurgischen Messers mit massivem, schaufelförmig erweitertem Griff von 24 cm Gesamtlänge zutage (Abb. 1, 1; 2, 87c) (KOLNÍK 1980, 41; 42 Taf. 28, 87c). Aufgrund der weiteren Beigaben, wie der Urne und der bronzene Trompetenfibel der Variante A. 75, ist dieses Grab etwas jünger als das vorhergehende und gehört schon in die Anfangsphase B₂. Eine gewisse Außergewöhnlichkeit des Grabes belegen geschmolzene Glasstückchen, die auf die Beigabe eines Glasgefäßes hinweisen.

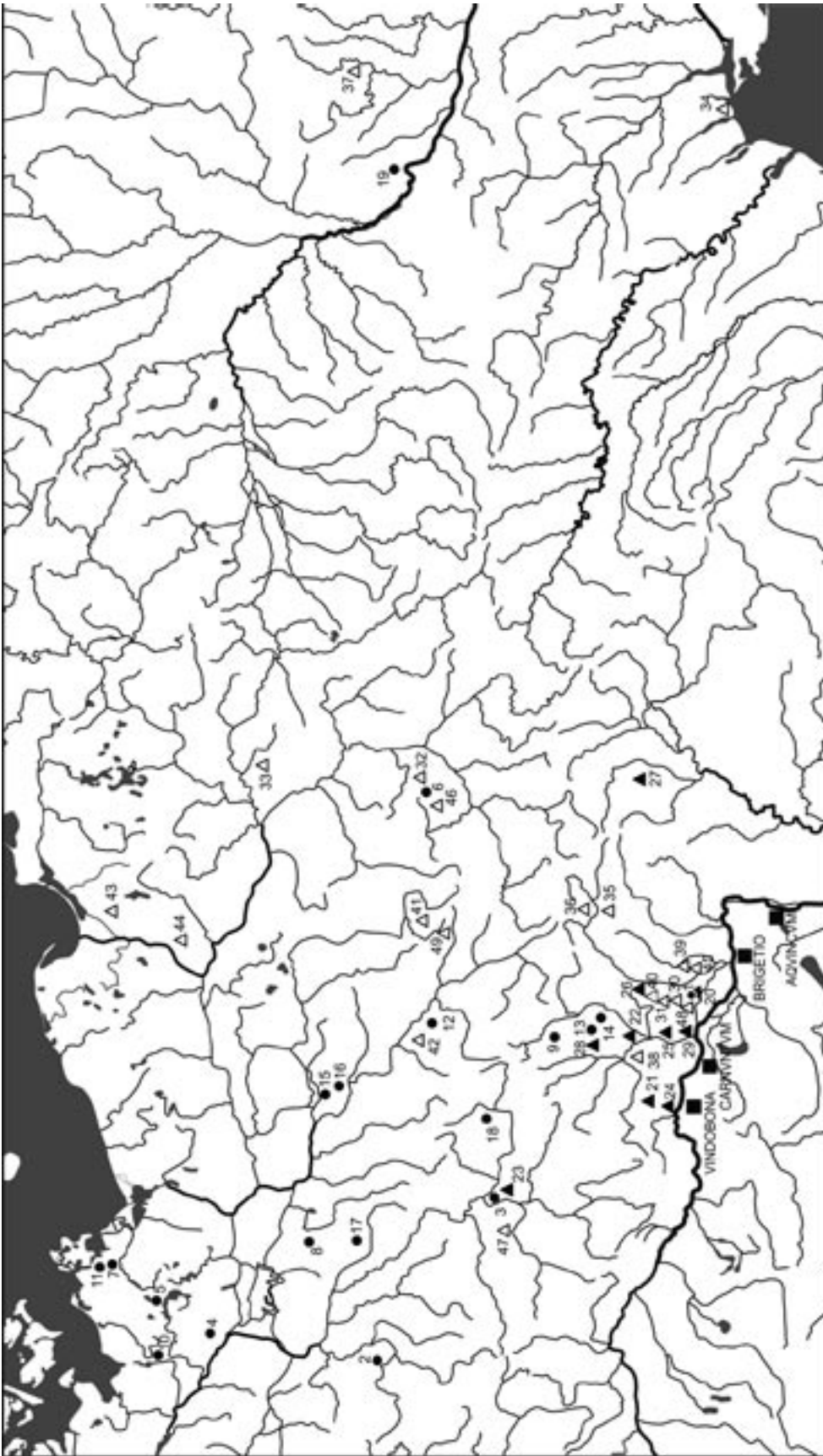
Funde von skalpellartigen Messern mit Vollgriff sind im Barbaricum verhältnismäßig selten. Ihr Vorkommen im 1. Jh. im Gräberfeld von Abrahám, in der Nähe des römischen Limes, kann als Folge des römischen Importes in Gebiete gesehen werden, die in unmittelbarer Reichweite der Bernsteinstraße liegen. Der mährische Fund eines skalpellartigen Messers in einem Körpergrab in Velatice (Abb. 4, 9) (TEJRAL 1970, 134; 169 f. Abb. 8, 7) und ein Bronzeskalpell aus einem Brandgrab in Stogi (ehemals Reisau) in Schlesien (Abb. 3d) (JAHN 1922; PESCHECK 1939, 74 Abb. 75; DEMIDZIUŁ 1999) sowie zwei Exemplare aus dem Gräberfeld von Wymysłowo (JANOSZ 1952, 125; 256 Abb. 162, 32; 297, 15) streuen entlang dieser wichtigen antiken Kommunikationsroute.

Interessant ist die Situation im Böhmisches Becken. In dem bekannten, zeitlich mit dem Marbodereich zusammenhängenden Gräberfeld Dobřichov-Píchora ist lediglich ein einziges chirurgisches Messer aus dem Brandgrab 26 zum Vorschein gekommen (Abb. 4, 1). Es hat einen massiven Griff mit sechseckigem Querschnitt und eine Länge von 13 cm. Der bronzene Vollgriff (Píř 1905, Taf. 80, 25; EGGERS 1951, 41 Kat. Nr. 1754) stellte sich nach der Neubearbeitung des Gräberfeldes als Eisengriff heraus (DROBERJAR 1999, 233 Taf. 36, 7).

Eine Sonderstellung nimmt auch das verzierte bronzene (?) skalpellartige Messer aus Zliv, Kr. Jičín, ein. Es hat eine

¹ z. B. WEGEWITZ 1937, Abb. 49; PREIDEL 1930, 255; v. MÜLLER 1957, 45 f.; letztlich auch DROBERJAR 1999, 112; 118; 132 Abb. 26, 15 – Typ 15.

² FINOGENOVA 1967; KÜNZL 1982, 15; 17; MATTHÄUS 1989, Abb. 18, 1–3; SCHWARZMANN-SCHAFHAUSER u. a. 2000, Abb. 3, 7.



Karte 1: Verbreitung medizinischer Geräte im Barbaricum

- Skalpelle mit geradem und vollem Griff: 1 – Abraham (2x), SK; 2 – Aschersleben, D; 3 – Dobřichov-Píchora, CZ; 4 – Eggersdorf, D; 5 – Groß-Kelle, D; 6 – Chmielów Piaskowy, PL; 7 – Kittendorf, D; 8 – Klein Köris, D; 9 – Kostelec na Hané, CZ; 10 – Langen-Jarchow, D; 11 – Poggenndorf, D; 12 – Stogi (früher Reissau), PL; 13 – Velatice, CZ; 14 – Velké Hostěrádky, CZ; 15 – Wymysłowo, PL; 16 – Zakrzów (früher Sackrau), PL; 17 – Zauschwitz, D; 18 – Zliv, CZ; 19 – Žuravka, UA.
- ▲ Skalpelle mit gebogener Klinge und Ringöse: 20 – Abraham, SK; 21 – Altenmarkt in Thale, A; 22 – Břeclov, CZ; 23 – Dobřichov-Píchora, CZ; 24 – Eggendorf am Wagram, A; 25 – Láb, SK; 26 – Očkov, SK; 27 – Peder, SK; 28 – Velatice, CZ; 29 – Zohor, SK.
- △ Lanzettförmige Messer: 30 – Cífer-Pác, SK; 31 – Dolné Lovčice, SK; 32 – Chmielów Piaskowy, PL; 33 – Kamińczyk, PL; 34 – Koblevo, UA; 35 – Lazisko, SK; 36 – Likavka, SK; 37 – Lochvica, UA; 38 – Mušov, CZ; 39 – Nitra-Párovské Haje, SK; 40 – Očkov, SK; 41 – Opatów, PL; 42 – Pierstnica, PL; 43 – Pruszcz-Gdański, PL; 45 – Šoporňa-Štrkovec, SK; 46 – Starachowice, PL; 47 – Stelhelčevce, CZ; 48 – Tureň, SK; 49 – Dobrodzień-Rędzina, PL.

ungewöhnliche Länge von 24,5 cm und eine leicht gewölbte Klinge, die vom zungenförmigen Griff durch Querrippen getrennt ist (Abb. 4, 12). Es wurde in einem reichen Kisten-Urnendoppelgrab gefunden, das mit zahlreichen Importen vom Beginn der römischen Kaiserzeit ausgestattet war (SCHULZ 1885/87, 73 Taf. 4, 16; Píř 1905, Taf. 55, 16). Das Messer könnte als Waffe, aber auch als Skalpell gedient haben. Es ist beachtenswert, dass im angeführten Komplex noch zwei weitere Bronzemesser gefunden wurden, die ebenfalls eine Funktion als chirurgisches Instrument gehabt haben könnten.

Die verzierten Bronzemesser mit Vollgriff aus der älteren römischen Kaiserzeit sind in Mecklenburg-Vorpommern an drei Fundstellen in reich ausgestatteten Körpergräbern mit römischem Import vertreten, von denen H. J. Eggers zwei als Fürstengräber anspricht: Poggendorf (Abb. 4, 11; L. 20,2 cm) (EGGERS 1932, 252 Abb. 4; v. MÜLLER 1957, 48 Abb. 13h) und Groß-Kelle (ASMUS 1938, 81; EGGERS 1951, 113 Kat. Nr. 867). In beiden Fällen waren diese Messer mit Bronzescheren vergesellschaftet. Das Bronzemesser aus Kittendorf hat den massiven Vollgriff ringförmig gestaltet (ASMUS 1938, 91).

In spätrömischer Zeit kommen skalpellförmige Messer mit Vollgriff selten vor. Aus Mähren kennen wir ein Eisenmesser mit zylindrischem Griff aus dem Urnengrab 422 in Kostelec na Hané, das aufgrund des Spinnwirtels wahrscheinlich einer Frau gehört hat (Abb. 4, 2) (ZEMAN 1961, 168–170 Abb. 81 De). In Sachsen fand man ein skalpellartiges Eisenmesser im Kinder-Urnengrab Nr. 59 in Zauschwitz aus der ersten Hälfte des 3. Jhs. (MEYER 1969, 170 Abb. 76, 6). Ein eiserner, stabförmiger Skalpellgriff mit konzentrischen Kreisen und eingeritzten Linien stammt aus dem Urnengrab Nr. 38A aus Chmielów Piaskowy in Klempen (GODŁOWSKI/WICHMAN 1998, 34 Taf. 55, 38A/3). Aus dem Bereich der Černjachov-Kultur kennen wir nur ein eisernes skalpellartiges Vollgriffmesser aus Žuravka in der Waldsteppenzone der Ukraine (Abb. 12, 1) (SYMONOVIČ 1971, 85 Abb. 1, 1).

Besondere Aufmerksamkeit erweckt auch ein Bronzemesser mit Vollgriff (Abb. 4, 10), das in dem spätkaiserzeitlichen, reich ausgestatteten Körpergrab von Langen-Jarchow/Häven (Kr. Sternberg) gefunden wurde. H. SCHACH-DÖRGES (1970, 97 f. 206 Taf. 92, 5) verglich diesen Fund mit einem silbernen, verzierten Vollgriffmesser aus dem reich ausgestatteten Mädchengrab! 3 von Zakrzów-Sackrau (Abb. 4, 3) (GREMPER 1988, 10 Taf. 6, 1), das mit einer silbernen Schere vergesellschaftet war. Schach-Dörge zeigte auf, dass derartige Kombinationen „sowohl aus der älteren“ (EGGERS 1951, Kat. Nr. 247, 248, 249, 698, 781, 1867, 1057, 1829) „als auch der jüngeren Kaiserzeit“ (EGGERS 1951, Kat. Nr. 768, 770,

876, 880, 1967 und 1978) „nur aus reichen Körpergräbern überliefert sind, dass Brandgräber beider Perioden hingegen, auch selbst wenn sie „fürstlich“ mit Beigaben ausgestattet sind“ (EGGERS 1951, Kat. Nr. 7, 14, 875 und 917), „nur eiserne Exemplare enthalten“. Dem muss entgegen gehalten werden, dass die bronzenen Exemplare in Brandgräbern der Südwestslowakei (Abrahám, Grab 14: Abb. 2, 24d–e) und Mähren (Velké Hostěradky: LUDÍKOVSKÝ/PEŠKAŘ 1978, 85 f. Abb. 4, 1. 4). davon abweichen. H. Schach-Dörge wagte aber nicht, den angeführten Zusammenhang zu erklären und äußerte sich auch nicht zur funktionellen Interpretation der Gegenstände in der gegebenen Kombination.

Die chirurgische Anwendung der Messer mit vollem, zylindrischem Griff bestätigt das Vorkommen dieses Typs im Kontext eines provinzialrömischen Arztbestecks im Urnengrab von Aschersleben (Bez. Halle). Dieses Grab enthielt außer einem Eisenmesser mit Bronze Griff (Abb. 5, 3), eine Pinzette mit Heber (Abb. 5, 2), zwei Heber mit Nut für die Klinge (Abb. 5, 4. 5), einen Griff von einem Wundhaken (Abb. 5, 6) und auch die Überreste eines ausgeglühten Bronzegefäßes (SCHULZ 1952, 134 Taf. 34; LASER 1965, 1 Taf. 50; KÜNZL 1982, 100 Abb. 80). Das Grab ist etwa spätkaiserzeitlich in das 3. Jh. zu datieren, die medizinischen Instrumente hingegen könnten auch älter sein (KÜNZL 1982, 100). Schon E. MEYER (1976, 130 f.) vermutete, dass die Messer mit Vollgriff unter dem Einfluss des römischen Kunsthandwerks hergestellt wurden. Die Exemplare aus Edelmetall, die sorgfältiger verziert waren, könnten nach ihm auch importierte römische Erzeugnisse sein. Er verweist auf das Vorkommen eines ähnlichen Messers unter den Funden von der Saalburg (JACOBI 1897, Taf. 38, 15). Richtig ist die Annahme, dass für deren Vorkommen im Barbaricum die Provinzen eine bedeutende Rolle einnehmen. E. MEYER (1976, 131) wagte es jedoch nicht, ihre Funktion direkt mit einer medizinischen Verwendung zu verknüpfen, sondern brachte sie eher mit rituellen Handlungen in Zusammenhang.

2. Skalpelle (?) mit gebogener Klinge und Ringöse

Zweifellos war die Verwendung spezieller Messer für verschiedene chirurgische Zwecke wesentlich breiter als es uns heute im Lichte der bekannten archäologischen Funde scheint. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die chirurgischen Messer gelegentlich durch andere Messertypen ersetzt werden konnten. In der älteren römischen Kaiserzeit hat man etwa als Ersatz für chirurgische Messer vor allem Bronze- und Eisenmesser mit leicht geschweiften Klinge und einem massiven, geraden oder bogenförmigen Griff verwendet, deren Knaufende mit einer Kugel oder einem Knopf, der gelegentlich auch profiliert war, oder mit einer

Ringöse versehen war (Abb. 4, 5–8). Sie sind besonders in Dobřichov-Pičhora (PÍČ 1905, Taf. 52, 3; 54, 177; 70, 8; 73, 4; DROBERJAR 1999, 114–116 Typen 3–8 Taf. 121, 5. 6. 10–12) zahlreich vertreten. Weiters kommen sie in Mähren, wie in Břeclav und Velatice (TEJRAL 1970, 166; 170 Abb. 11, 14; 13, 4), im slowakischen Marchtal, wie in Láb (Abb. 5, 7) (EISNER 1933, Taf. 68, 1) und Zohor (KRASKOVSKÁ 1957, 813 Abb. 326, 7; KOLNÍK 1959, 174 Abb. 5, 1 Taf. 2, 6), in Niederösterreich, wie in Altenmarkt im Thale (POLLAK 1980, 11 Taf. 1, 1) und Eggendorf am Wagram (DIES. 1980, 288 Taf. 14, 2), aber auch im ostslowakischen Raum, wie in Peder (LÁMIOVÁ-SCHMIEDLOVÁ 1969, 420 Abb. 11, 20), vor.

Es gilt mehr als wahrscheinlich, dass diese Messer polyfunktionell waren. Vor allem das parallele Vorkommen von mehreren Messertypen in einem Grab, wie im Frauengrab 4 von Zohor (KOLNÍK 1959, 147 Abb. 5, 1. 2 Taf. 2, 6. 9), oder mehrerer Messer des gleichen oder verwandten Typs im selben Grab, wie in Stehelčevy, Grab U2 (MOTYKOVÁ 1981, 331 Abb. 7, 1. 5), lässt eine Verwendung als chirurgische Messer zu. In der Südwestslowakei kommen hauptsächlich folgende zwei Funde in Betracht:

1. Abrahám (Kr. Galanta). Im Brandgrab Nr. 81 eines maturen, 40–60 Jahre alten Individuums kam ein Eisenmesser vor, das sehr wahrscheinlich auch einem chirurgischen Zweck gedient hat. Es hat eine gebogene breite Klinge, einen Griff mit profiliertem Mittelknoten und Ringöse sowie eine Länge von 13 cm (Abb. 6, 1; 7, 81d) (KOLNÍK 1980, 39 Taf. 27, 81d). Begleitfunde, wie eine Augenfibel der Form A. 45, zwei kräftig profilierte Fibeln der Form A. 67 und eine Urne, reihen es zu den ältesten Gräbern im Gräberfeld von Abrahám, nämlich in die Stufe B₁a.

2. Očkov (Kr. Nové Mesto nad Váhom). Ein weiteres Eisenmesser von sehr verwandter Form und zweifellos auch chirurgischer Verwendung wurde im Urnengrab Nr. 117 (Abb. 8, 9) des spätkaiserzeitlichen Gräberfeldes in Očkov entdeckt (Abb. 6, 2; 9, 117k) (KOLNÍK 1964, 107 Taf. 26; 27). Das Grab mit einer juvenilen Bestattung weicht in der Zusammensetzung der Beigaben klar vom üblichen Standard des Gräberfeldes ab. Ausnahmsweise enthielt es Reste einer Waffenausstattung, wie eine Schildfessel und einen Schildbuckel, aber auch die Reste eines provinzialrömischen Gürtelbeschlags und die Gesichtsattasche eines späten Eimers vom Typ Eggers 29. Es handelt sich um ein Grab aus der Zeitstufe C₁.

Die Genese der geschweiften Messer mit vollem Griff hängt aber wahrscheinlich nicht mit den römischen Provinzen zusammen, sondern eher mit den weiterlebenden keltischen Traditionen im Barbaricum (JACOBI 1974, 91 ff. Abb. 25; 116 ff. Taf. 17–23).

3. Lanzettförmige Messer

Eine weitere Gruppe von Eisenmessern sind die lanzettförmigen Messer mit tordiertem Griff. Die myrtenblattförmige Klinge ist zweischneidig und der im Mittelteil tordierte Griff endet größtenteils mit einer Aufhängeöse zur Befestigung am Gürtel.

Solche Messer wurden in den Brandgräbern 108 (Abb. 10, 108b) und 158 (Abb. 6, 4; 10, 158c) von Očkov gefunden. Weitere Funde stammen aus Dolné Lovčice, ehem. Alsólóc, (Abb. 6, 5) (BÓNA 1963, 243 Taf. 43, 15), von einem einzelnen, unpublizierten Urnengrab aus Tureň (Abb. 6, 3; 10, Cd) und aus dem unveröffentlichten Urnengrab Nr. 12/74 von Šoporňa – Štrkovec (Abb. 11, 7) nach J. Dekanová (Fundprotokoll Nr. 8583/78, Archív AÚ SAV). Die Instrumente haben eine Spannweite von 13,2–14,3 cm. Aufgrund der Begleitfunde und der anthropologischen Bestimmung handelt es sich um Frauengräber, was mit der Erkenntnis von E. KÜNZL (2001, 14 f.) über die Rolle der Frauen in der Chirurgie der römischen Kaiserzeit voll übereinstimmt.

In Očkov fanden sich diese Instrumente in beiden Fällen mit einfachen geraden Messern vergesellschaftet. Es handelt sich also eindeutig um ein spezielles Schneidewerkzeug, das vermutlich für kosmetische Zwecke verwendet wurde. Man kann aber eine pharmazeutische Verwendung oder einen Gebrauch als Töpferwerkzeug nicht ausschließen. Ich glaube, dass die Messerform eindeutig von antiken Vorlagen inspiriert worden ist.

Die Torsion im Mittelteil des Griffes diente zweifellos zur Stabilität, um bei erhöhtem Druck einer Deformierung vorzubeugen. Andererseits ermöglichte sie eine bessere Fixierung der organischen Griffhülse aus Holz oder Knochen. Vereinzelt kommt die Torsion auch bei den Eisenmessern mit leicht bogenförmig geschweiften Klinge vor, wie z. B. in Kamieńczyk (DĄBROWSKA 1997, 26; 64 Taf. 41, 79/6; 144, 318/3), in Pruszcz-Gdański (PIETRZAK 1997, 65 Taf. 137, 1), in Ronsden-Rządź (HACHMANN 1972, Taf. 18, 7; 19) und in Stehelčevy (MOTYKOVÁ 1981, 377 Abb. 2, 6), und eventuell auch bei anderen Gegenständen (PIETA 1991, Abb. 2, 15c).

Die lanzettförmigen Messer kommen im südpolnischen Raum auch in den Gräbern der Przeworsk-Kultur vor: z. B. in Pierścina (JAMKA 1938, 7 Abb. 5, 3), Starachowice (Abb. 12, 4) (JAMKA 1959, 49; 54 Abb. 30d), Chmielów Piskowy (GODŁOWSKI/WICHMANN 1998, 44; 64 f. Taf. 85, 40). Sie sind ebenso unter den Anhängern am Kettenarmband mit Miniaturgeräten aus dem Grab 49 in Opatów, Schlesien, vertreten (Abb. 11, 11) (GODŁOWSKI 1980, 91 Abb. 6a). Aus Mähren kennen wir ein lanzettförmiges Messer mit Aufhängeöse und Ring aus einem Urnengrab in Mušov (Abb. 11, 2). Sein Griff ist jedoch nicht tordiert (TEJRAL 1971, 76 Abb. 5, 2).

Ähnliche lanzettförmige Messer mit tordiertem Griff fanden sich auch in der Černjachov-Kultur und wurden für chirurgische Instrumente gehalten (Abb. 12, 2–3) (SYMONOVIČ 1971, 85 f. Abb. 1, 2–3).

Das Vorkommen dieses Messertyps ist in der Südwestslowakei auch aus Siedlungen bekannt. Ein kleines lanzettförmiges Messer wurde in Cífer-Pác (Abb. 11, 14) in unmittelbarer Nachbarschaft des in die Mitte des 4. Jhs. datierten Objektes 58 gefunden. Ein weiteres fand sich auch in der Ansiedlung von Nitra-Párovské Háje (Abb. 11, 2) in einem spätrömischen Fundkontext (PIETA/RUTTKAY 1997, Abb. 3, 14). In der Nordslowakei sind derartige Messer aus Likavka (Abb. 12, 5) (STRUHÁR/SALÍŠ 1998, 158 Abb. 109, 5) und Lazisko, einem Burgwall der nordkarpatischen Gruppe aus der beginnenden Völkerwanderungszeit, bekannt. Man kann bei den lanzettförmigen Messern trotz der speziellen Form sehr wahrscheinlich eine unterschiedliche Verwendung voraussetzen. Die beidseitige Klinge konnte sowohl für pharmazeutische als auch für kosmetische Zwecke dienen. Eine Verwendung im Kunsthandwerk ist ebenso möglich, wie z. B. in der Malerei (RIHA 1986, 64 f.). Die Form der lanzettförmigen Eisenmesser im mitteldanubischen Barbaricum hängt zweifellos mit den römisch medizinischen oder kosmetischen Instrumenten, wie myrtenblattförmigen Messern, Skalpellgriffen und Lanzetten, zusammen, die E. Künzl³ aus sepulkralen Funden der römischen Provinzen zusammengestellt und monographisch bearbeitet hat.

Wenn auch die Genese der kaiserzeitlichen Messer bis jetzt nicht genügend geklärt ist (KÜNZL 1991, 189), so scheinen die hier behandelten Skalpelle und lanzettförmigen Messer auf antike Vorbilder zurückzugehen.

Am Beginn der römischen Kaiserzeit war der Böhmisches Raum jenes Zentrum, durch das römische Erzeugnisse und Anregungen nach Norden vermittelt wurden (SAKAŘ 1970; LEUBE 2000, 94 f.). Nach dem Niedergang des Marbodereiches verliert dieses Gebiet an Bedeutung und der Schwerpunkt des politischen und wirtschaftlichen Geschehens verschiebt sich in den südwestslowakisch-niederösterreichisch-mährischen Raum. Dieser Zustand bleibt im Wesentlichen auch in den nächsten Jahrzehnten bestehen und verstärkt sich noch nach den Markomannenkriegen.

Schlussfolgerungen und Diskussion

Das Vorkommen medizinischer und chirurgischer Instrumente im Limesvorland deutet auf starke Einflüsse seitens

des provinzialrömischen Milieus hin. Man kann annehmen, dass die beidseitigen Kontakte offenbar auch jene Bereiche des täglichen Lebens ergriffen, die wir im archäologischen Kontext nur ausnahmsweise erfassen (LUND HANSEN 1987, 233–235). Der Grad der Romanisierung war in unserem Raum viel stärker als es aus den archäologischen Befunden ersichtlich ist. Hier möchte ich abermals auf die primäre Bedeutung der Bernsteinstraße hinweisen, da ähnliche Skalpelle und auch andere medizinische Geräte, wie sie aus der Südwestslowakei bekannt sind, bisher nur in Gegenden gefunden wurden, die an der Bernsteinstraße und deren Abzweigungen liegen. Zu einem Bronzeskalpell aus einem Körpergrab in Velatice in Mähren, das im Jahre 1937 gefunden wurde, sind Exemplare aus Schlesien und Großpolen bekannt. Durch solche Tatsachen wird die vermittelnde Bedeutung des nordpannonischen Limesvorlandes zwischen dem römischen Zentrum und der barbarischen Peripherie Europas klar hervorgehoben. Die Existenz und Intensität der „slowakischen“ (B₁) und der „slowakisch-dänischen“ Importwelle (B₂) nach R. WOLAŃCIEWICZ (1970) wird auch dadurch begründet. Die Frage, ob wir für das Limesvorland mit seiner ganz spezifischen kulturgeschichtlichen Entwicklung den Terminus „Limesvorland“ oder „dritte Zone“ im Sinne von J. BOUZEK und I. ONDŘEJOVÁ (1990) bevorzugen, ist dabei ohne Bedeutung. Doch verständlicher und zutreffender scheint mir die Benennung Limesvorland zu sein.

Die Konstatierung der vermittelnden Funktion des mitteldanubischen Barbaricums bezüglich der Kontakte Italiens mit den römischen Provinzen einerseits und dem Barbaricum nördlich der Karpaten andererseits hat für uns vor allem vom Gesichtspunkt der kulturhistorischen Kontakte, de facto der Beziehungen des Zentrums zur Peripherie, eine äußerst grundlegende Bedeutung. Akzeptiert man diese Erkenntnis, so kann sie bei den theoretischen Überlegungen und vor allem bei der Überprüfung der Gültigkeit der chronologischen Systeme der römischen Kaiserzeit hilfreich sein. Ich meine nicht bloß das bekannte Problem der sog. kurzen und langen Chronologie, d. h. das Problem der Umlaufzeit der römischen Erzeugnisse im Barbaricum (EGGERS 1955; KÖRNER 1957), sondern vielmehr die Tatsache, dass die Chronologie der römischen Kaiserzeit im mitteleuropäischen Barbaricum abhängig von der Chronologie entstanden ist, die auf den Analysen der nordeuropäischen Funde beruht⁴. Die Quellenbasis für die römische Kaiserzeit

³ KÜNZL 1982, 15; 17; 40; 45; 50; 78; 83 Abb. 10, 6–9; 16, 19–22; 20, 25; 26, 1–2, 6–7; 36, 26–28; 43, 6–7; 51, 21–23; 53; 75, 15; 96, 3–4, 6.

⁴ ALMGREN 1923; EGGERS 1951; DERS. 1955; MOTYKOVÁ-ŠNEIDROVÁ 1963; DIES. 1965; DIES. 1967; GODŁOWSKI 1970; LUND HANSEN 1987.

im mitteldanubischen Barbaricum, womit ich vor allem Mähren, Niederösterreich und die Südwestslowakei meine, hat im Verlauf des vergangenen halben Jahrhunderts enorm zugenommen, so dass ihre Aussagekraft in vielerlei Hinsicht stärker ist als bei den älteren nordeuropäischen Funden.

Diese grundlegende Tatsache wurde bisher nicht immer gebührend gewürdigt und angemessen berücksichtigt. Wir begegnen zwar ständig den verschiedenen Modifikationen der bisherigen Systeme, die lokale Korrekturen und präzisere Angaben für die einzelnen Typen der materiellen Kultur beinhalten, aber zu irgendeinem grundlegenden Fortschritt für chronologische Schlussfolgerungen unter Ausnützung der gegenwärtigen mitteleuropäischen Quellenbasis der römischen Kaiserzeit ist es bisher nicht gekommen.

Es ist schwer zu beurteilen, inwieweit in den nördlicheren, entlegeneren Gebieten des Barbaricums in der römischen Kaiserzeit mit einer gewissen Verzögerung des Umlaufs der römischen Erzeugnisse zu rechnen ist, und wie lange der Technologietransfer in diese Gebiete andauerte. Es muss vielleicht doch mit einer der Entfernung von den Zentren entsprechenden Verzögerung gerechnet werden; wenn auch die Ausnahmen die Regeln bestätigen werden. Die junge Forschergeneration steht nach und nach vor der Herausforderung, viele der bisher gültigen Schlussfolgerungen und chronologischen Konstrukte zu verifizieren, ja sogar einer gewissen Revision zu unterwerfen. Die Zeit für eine neue Synthese ist herangereift.

Nachtrag: Nach der Abgabe des Manuskripts in Druck habe ich einige weitere wichtige Belege von chirurgischen Messerfunden festgestellt. Es handelt sich um den Fund eines eisernen Messers mit vollem runden Griff aus dem Brandgrab Nr. 61 in Eggersdorf (Karte 1, Nr. 4), 3. Jahrhundert (Stufe c2, Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum. Deutschland Bd. 1 – Brandenburg und Berlin. Bonn 1994, 59, Taf. 15, 1), und einen Griffteil eines medizinischen oder kosmetischen Gerätes aus der spätkaiserzeitlichen Siedlung Klein Köris (Karte 1, Nr. 8; ebenda 34, Taf. 15, 2). Lanzenförmige eiserne Messer sind mit mehreren Exemplaren auch im Gräberfeld Dobrodzień-Rędzina (Karte 1, Nr. 49) vertreten (J. Szydłowski, Trzy cmentarzyska typu Dobrodzieńskiego. Bytom 1974, 72–73, Taf. LXXI: d; LXXXIIb; LXXXVI: f).

Literaturverzeichnis

ALMGREN 1923

O. ALMGREN, Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte: mit Berücksichtigung der provinzial-römischen und südrussischen Formen. Manus-Bibl. 32 (Leipzig 1923).

ASMUS 1938

W. D. ASMUS, Tonwarengruppen und Stammesgrenzen in Mecklenburg während der ersten Jahrhunderte nach der Zeitenwende. Forsch. z. Vor- u. Frühgesch. Mus. Kiel 5 (Neumünster 1938).

BÁLEK u. a. 1994

M. BÁLEK/E. DROBERJAR/O. ŠEDO, Die römischen Feldlager in Mähren (1991–1992). Pam. Arch. 85, 2, 1994, 59–74.

BÁLEK/ŠEDO 1996

M. BÁLEK/O. ŠEDO, Das frühkaiserzeitliche Lager bei Mušov. Zeugnis eines augusteischen Feldzugs ins Marchgebiet? Germania 74, 1996, 399–414.

BÖHME 1975

H. W. BÖHME, Archäologische Zeugnisse zur Geschichte der Markomannenkriege (166–180 n. Chr.). Jahrb. RGZM 22, 1975, 153–217.

BÖHME 1991

H. W. BÖHME, Ausgewählte Funde aus dem germanischen Königsgrab von Mušov (Südmähren ČSFR) anlässlich der Restaurierung. Arch. Korrb. 21, 1991, 291–304.

BOUZEK/ONDŘEJOVÁ 1990

J. BOUZEK/I. ONDŘEJOVÁ, „Třetí zóna“ mezi Římem a Barbarikem při noricko-pannoniském limitu [Die „dritte Zone“ zwischen Rom und dem Barbaricum am norisch-pannonischen Limes]. Arch. Rozhledy 42, 1990, 22–35.

BÓNA 1963

I. BÓNA, Beiträge zur Archäologie und Geschichte der Quaden. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 15, 1963, 239–307.

DĄBROWSKA 1997

T. DĄBROWSKA, Kamieńczyk. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Ostmasowien. Mon. Arch. Barbarica 3 (Kraków 1997).

DEMIDZIUK 1999

K. DEMIDZIUK, Jednodzielny skalpel brązowy ze Stogów, pow. Strzelin. Silesia Ant. 40, 1999, 77–85.

DOBIÁŠ 1964

J. DOBIÁŠ, Dějiny československého území před vystoupením Slovanů (Praha 1964).

DROBERJAR 1999

E. DROBERJAR, Dobřichov – Pičhora. Ein Brandgräberfeld der älteren römischen Kaiserzeit in Böhmen (Ein Beitrag

- zur Kenntnis des Marbod-Reichs). *Fontes Arch. Pragenses* 23 (Pragae 1999).
- EGGERS 1932
H. J. EGGERS, Ein frühkaiserzeitlicher Grabfund von Pogendorf, Kreis Grimmen, Vorpommern. *Prähist. Zeitschr.* 23, 1932, 248–260.
- EGGERS 1951
H. J. EGGERS, Der römische Import im freien Germanien. *Atlas d. Urgesch.* 1 (Hamburg 1951).
- EGGERS 1955
H. J. EGGERS, Zur absoluten Chronologie der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. *Jahrb. RGZM* 2, 1955, 196–244.
- EISNER 1933
J. EISNER, *Slovensko v pravěku* (Bratislava 1933).
- ELSCHEK 1997
K. ELSCHKEK, Römisch-germanische villae rusticae im Limesvorfeld von Carnuntum? Ergebnisse systematischer Grabung und Prospektion: In: W. GROENMAN VAN WAATERINGE (Hrsg.), *Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the 16th International Congress of Roman Frontier Studies*. *Oxbow Monograph* 91 (Oxford 1997) 225–232.
- FINOGENOVA 1967
S. I. FINOGENOVA, Antičnoje medicinskije instrumenty. *Sovetskaja Arch.* 1967, 1, 147–161.
- FITZ 1965
J. FITZ, Pannonien und Klientel-Staaten an der Donau. *Alba Regia* 4/5, 1963/1964 (1965), 73–85.
- FRIESINGER 1976
H. FRIESINGER, Germanische Brandgräber aus Mistelbach. *Mitt. Anthr. Ges. Wien* 106, 1976, 17–33.
- FRIESINGER 1985
H. FRIESINGER, Römische Befestigungsbauten nördlich der Donau in Niederösterreich. In: *Lebendige Altertumswissenschaft. Festgabe zur Vollendung des 70. Lebensjahres von Hermann Vetters* (Wien 1985) 258–259.
- GODŁOWSKI 1970
K. GODŁOWSKI, The Chronology of the Late Roman and Early Migration Periods in Central Europe. *Zeszyty Naukowe Uniw. Jagiellońskiego* 217 = *Prace Arch.* 11 (Kraków 1970).
- GODŁOWSKI 1980
K. GODŁOWSKI, Zur Frage des Miniaturgeräts in der Przeworsk-Kultur. In: *Beiträge zur Archäologie Nordwestdeutschlands und Mitteleuropas. Festschrift für Klaus Radtatz*. *MUFN* 16 (Hildesheim 1980) 85–100.
- GODŁOWSKI/WICHMAN 1998
K. GODŁOWSKI/T. WICHMAN, Chmielów Piaskowy. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur im Świętokrzyskie-Gebirge. *Mon. Arch. Barbarica* 6 (Kraków 1998).
- GREMPLER 1888
W. GREMPLER, *Der 2. und 3. Fund von Sackrau* (Berlin 1888).
- HACHMANN 1972
R. HACHMANN (Hrsg.), *Ronsden-Rządź. Gräberfeld und Fürstengräber*. Nachdruck der Veröffentlichungen von S. Anger (1890), J. Böhm (1885), W. La Baume (1928) u. R. Hachmann (1951). *Wege d. vor- und frühgesch. Forsch.* 1 (Bonn 1972).
- HOCHULI-GYSEL 1977
A. HOCHULI-GYSEL, Kleinasiatische glasierte Reliefkeramik (50 v. Chr. bis 50 n. Chr.) und ihre oberitalischen Nachahmungen. *Acta Bernensia* 7 (Bern 1977).
- HÜSSEN/RAJTÁR 1994
C.-M. HÜSSEN/J. RAJTÁR, Zur Frage archäologischer Zeugnisse der Markomannenkriege in der Slowakei. In: H. FRIESINGER/J. TEJRAL/A. STUPPNER (Hrsg.), *Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen. VI. Internationales Symposium „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauebiet“*, Wien 23.–26. November 1993. *Spisy Arch. ústavu AV ČR Brno* 1 (Brno 1994) 217–232.
- JACOBI 1974
G. JACOBI, Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. *Ausgr. Manching* 5 (Wiesbaden 1974).
- JACOBI 1897
L. JACOBI, *Das Römerkastell Saalburg bei Homburg vor der Höhe* (Homburg v. d. H. 1897).
- JAHN 1922
M. JAHN, Zur Herkunft der schlesischen Wandalen. In: *25 Jahre Siedlungsarchäologie*. *Mannus-Bibl.* 22, 1922, 78–94.
- JAMKA 1938
R. JAMKA, Ozdoby oręża i narzędzi z podokresu późnolateńskiego i okresu rzymskiego odkrytych na Śląsku. *Prace Prehist.* 3 (Kraków 1938).
- JAMKA 1959
R. JAMKA, Cmentarzysko z okresu rzymskiego w Starachowicach. *Przegląd Arch.* 11, 1957/58 (1959), 32–61.
- JASNOSZ 1952
S. JASNOSZ, Cmentarzysko z okresu późno-lateńskiego i rzymskiego w Wymysłowie, pow. Gostyń. *Fontes Prehist. Mus. Arch. Poznaniensis* 2, 1951, (1952), 1–284.
- KANDLER/VETTERS 1986
M. KANDLER/H. VETTERS (Hrsg.), *Der römische Limes in Österreich*. Ein Führer (Wien 1986) 231–247.

KOLNÍK 1956

T. KOLNÍK, Popolnicové pohrebisko z mladšej doby a počiatku doby sťahovania národov v Očkove pri Piešťanoch. Slovenská Arch. 4, 1956, 233–300.

KOLNÍK 1959

T. KOLNÍK, Germánske hroby zo staršej doby rímskej zo Zohora, Žlkoviec a Kostolnej pri Dunaji. Slovenská Arch. 7, 1959, 144–162.

KOLNÍK 1961

T. KOLNÍK, Pohrebisko v Bešeňove. Slovenská Arch. 9, 1961, 219–300.

KOLNÍK 1964

T. KOLNÍK, Stredné Považie v mladšej dobe rímskej. Ungedr. Diss. Nitra 1964.

KOLNÍK 1977

T. KOLNÍK, Anfänge der germanischen Besiedlung in der Südwestslowakei und das Regnum Vannianum. In: Symposium Ausklang der Latène-Zivilisation und Anfänge der germanischen Besiedlung im mittleren Donaugebiet (Bratislava 1977) 143–171.

KOLNÍK 1980

T. KOLNÍK, Römerzeitliche Gräberfelder in der Slowakei. Teil I. Arch. Slovaca Fontes 14 (Bratislava 1980).

KOLNÍK 1986

T. KOLNÍK, Römische Stationen im slowakischen Abschnitt des nordpannonischen Limesvorlandes. Arch. Rozhledy 38, 1986, 411–434; 467–472.

KOLNÍK 1991

T. KOLNÍK, Zu den ersten Römern und Germanen an der mittleren Donau in Zusammenhang mit den geplanten römischen Angriffen gegen Marbod 6 n. Chr. In: Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. Kolloquium Bergkamen 1989. BAW 26 (Münster 1991) 71–84.

KOLNÍK u. a. 1993

T. KOLNÍK/E. KREKOVIČ/L. SNOPO/L. GERŽOVÁ/V. FERUS/J. HEČKOVÁ, Doba rímska. In: T. ŠTEFANOVIČOVÁ (Hrsg.), Najstaršie dejiny Bratislavy (Bratislava 1993) 210–274.

KOLNÍK 1995

T. KOLNÍK, Zum Problem der villenartigen Bauten im mitteldanubischen Barbarikum. In: S. PALÁGYI (Hrsg.), Forschungen und Ergebnisse. Internationale Tagung über römische Villen, Veszprém 16.–20. Mai 1994. Balácai Közl. 3, 1994 (1995) 359–368.

KOLNÍK 1999

T. KOLNÍK, Das nordpannonische Limesvorland. Forschungen 1984–1996. In: N. GUDEA (Hrsg.), Roman Frontier Studies. Proceedings of the 17th International Congress of Roman Frontier Studies (Zalau 1999) 131–138.

KÖRNER 1957

G. KÖRNER, Zur Chronologie der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Jahrb. RGZM 4, 1957, 108–118.

KRASKOVSKÁ 1957

Ľ. KRASKOVSKÁ, Nové nálezy rímskych pamiatok v Zohore. Arch. Rozhledy 9, 1957, 798; 813–814.

KRASKOVSKÁ 1959

Ľ. KRASKOVSKÁ, Hroby z doby rímskej v Zohore. Slovenská Arch. 7, 1959, 99–143.

KÜNZL 1982

E. KÜNZL, Medizinische Instrumente aus Sepulkralfinden der römischen Kaiserzeit. Bonner Jahrb. 182, 1982, 1–131.

KÜNZL 2001

E. KÜNZL, Archäologische Bodenfunde enthüllen: Chirurgen gab es bei den Römern schon im 1. Jahrhundert. Ärztin (Zeitschr. d. dt. Ärztinnenbundes) 48, 2001, 14–15.

KUZMOVÁ/RAJTÁR 1986

K. KUZMOVÁ/J. RAJTÁR, Bisherige Erkenntnisse zur Befestigung des Römerkastells in Iža. Slovenská Arch. 34, 1986, 185–222.

LAMIOVÁ-SCHMIEDLOVÁ 1969

M. LAMIOVÁ-SCHMIEDLOVÁ, Römerzeitliche Siedlungskeramik in der Südostslowakei. Slovenská Arch. 17, 1969, 403–501.

LASER 1965

R. LASER, Die Brandgräber der spätrömischen Kaiserzeit im nördlichen Mitteldeutschland. Teil 1. Forsch. z. Vor- u. Frühgesch. 7 (Berlin 1965).

LAUERMANN 1995

E. LAUERMANN, Ein reich ausgestattetes germanisches Brandgrab aus Mannersdorf an der March, VB Gänserndorf, Niederösterreich. Fundber. Österreich 33, 1995, 281–285.

LEUBE 2000

LEUBE, Etruskischer, keltischer und römischer Einfluss auf das nordöstliche Deutschland. Sborník Národ. Muz. Praha A 54, 2000, 91–106.

LUDIKOVSKÝ/PEŠKAŘ 1978

K. LUDIKOVSKÝ/I. PEŠKAŘ, Žárové pohřebiště z doby římské ve Velkých Hostěrádkách (o. Břeclav). Studie AÚ B IV/2 (Praha 1978).

LUND HANSEN 1987

U. LUND HANSEN, Römischer Import im Norden. Warenaustausch zwischen dem Römischen Reich und dem freien Germanien während der Kaiserzeit unter besonderer Berücksichtigung Nordeuropas. Nordiske Fortidsminder B 10 (København 1987).

MATTHÄUS 1989

H. MATTHÄUS, Der Arzt in römischer Zeit. Teil 2. Medizini-

- sche Instrumente und Arzneien. Schr. Limesmus. Aalen 43 (Aalen 1989).
- MAZÚR/LUKNIŠ 1978
- E. MAZÚR/M. LUKNIŠ, Regionálne geomorfologické členenie SSR [Regional Geomorphological Division of the SSR]. Geografický časopis 30, 1978, 101–125.
- MEYER 1969
- E. MEYER, Die germanischen Gräberfelder von Zauschwitz, Kr. Borna. Arbeits- u. Forschber. Sächs. Bodenkmalpfl. Beih. 6 (Berlin 1969).
- MEYER 1976
- E. MEYER, Die germanischen Bodenfunde der spätrömischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit in Sachsen. Arbeits- u. Forschber. Sächs. Bodenkmalpfl. Beih. 11 (Berlin 1976).
- MITSCHA-MÄRHEIM 1956
- H. MITSCHA-MÄRHEIM, Das germanische Brandgräberfeld am Galgengrund in Mistelbach, NÖ. Arch. Austriaca 19/20, 1956, 186–215.
- MÓCSY 1962
- RE Suppl. 9 (1962) 515–776 s. v. Pannonia (A. MÓCSY)
- MOTYKOVÁ 1981
- K. MOTYKOVÁ, Das Brandgräberfeld der römischen Kaiserzeit von Stehelčev. Pam. Arch. 72, 1981, 340–415.
- MOTYKOVÁ-ŠNEIDROVÁ 1963
- MOTYKOVÁ-ŠNEIDROVÁ, Die Anfänge der römischen Kaiserzeit in Böhmen. Fontes Arch. Pragenses 6 (Pragae 1963).
- MOTYKOVÁ-ŠNEIDROVÁ 1965
- MOTYKOVÁ-ŠNEIDROVÁ, Zur Chronologie der ältesten römischen Kaiserzeit in Böhmen. Berliner Jahrb. Vor- und Frühgesch. 5, 1965, 103–174.
- MOTYKOVÁ-ŠNEIDROVÁ 1967
- MOTYKOVÁ-ŠNEIDROVÁ, Weiterentwicklung und Ausklang der älteren römischen Kaiserzeit in Böhmen. Fontes Arch. Pragenses 11 (Pragae 1967).
- v. MÜLLER 1957
- A. v. MÜLLER, Formenkreise der älteren römischen Kaiserzeit im Raum zwischen Havelseenplatte und Ostsee. Berliner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 1 (Berlin 1957).
- ONDROUCH 1957
- V. ONDROUCH, Bohaté hroby z doby rímskej na Slovensku [Reiche römische Gräber in der Slowakei] (Bratislava 1957).
- PESCHEK 1939
- CH. PESCHEK, Die frühwandalische Kultur in Mittelschlesien (100 vor bis 200 nach Christus). Quellenschr. ostdt. Vor- u. Frühgesch. 5 (Leipzig 1939).
- PEŠKA/TEJRAL 1990
- J. PEŠKA/J. TEJRAL, Bohatý knížecí hrob z doby římské u Mušova. Arch. Rozhledy 42, 1990, 548–563; 605–608.
- PÍČ 1905
- J. L. PÍČ, Starožitnosti země České II, 3. Žárové hroby v Čechách a příchod Čechů (Praha 1905).
- PIETA 1991
- K. PIETA, The North Carpatians at the beginning of the Migration Period. Antiquity 65, Nr. 274, 1991, 376–387.
- PIETA/RUTTKAY 1997
- K. PIETA/M. RUTTKAY, Germanische Siedlung aus dem 4. und 5. Jh. in Nitra-Párovské Háje und Probleme der Siedlungskontinuität. In: J. TEJRAL/H. FRIESINGER/M. KAZANSKI (Hrsg.), Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donauraum. Materialien der [gleichnamigen] Internationalen Fachkonferenz, Kravsko 17.–20. Mai 1995. Spisy Arch. ústavu AV ČR Brno 8 (Brno 1997) 145–164.
- PIETRZAK 1997
- M. PIETRZAK, Pruszcz Gdański, Fundstelle 10. Ein Gräberfeld der Oksywie- und Wielbark-Kultur in Ostpommern. Mon. Arch. Barbarica 4. (Kraków 1997).
- PLACHÁ/PIETA 1986
- V. PLACHA/K. PIETA, Römerzeitliche Besiedlung von Bratislava-Devín. Arch. Rozhledy 38, 1986, 339–357.
- POLLAK 1980
- M. POLLAK, Die germanischen Bodenfunde des 1.–4. Jahrhunderts n. Chr. im nördlichen Niederösterreich. Stud. z. Ur- u. Frühgesch. d. Donau u. Ostalpenraumes 1 = Denkschr. Österr. Akad. Wiss., Phil.-Hist. Kl. 147 (Wien 1980).
- PREIDEL 1930
- H. PREIDEL, Die germanischen Kulturen in Böhmen und ihre Träger (Kassel, Wilhelmshöhe 1930).
- RAJTÁR 1992
- J. RAJTÁR, Das Holz-Erde-Lager aus der Zeit der Markomannenkriege in Iža. In: Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Laténezeit bis zum Frühmittelalter. Materialien des III. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonaubgebiet“, Kraków – Karniowice 3.–7. Dezember 1990 (Kraków 1992) 149–170.
- RAJTÁR 1997
- J. RAJTÁR, Temporäre römische Militärlager in der Slowakei. In: W. GROENMAN VAN WAATERINGE (Hrsg.), Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the 16th International Congress of Roman Frontier Studies. Oxbow Monograph 91 (Oxford 1997) 473–477.

RIHA 1986

E. RIHA, Römisches Toilettgerät und medizinische Instrumente aus Augst und Kaiseraugst. *Forsch. Augst* 6 (Augst 1986) 65–66.

SAKAŘ 1970

V. SAKAŘ, Roman Imports in Bohemia (Prague 1970).

SCHACH-DÖRGES 1970

H. SCHACH-DÖRGES, Die Bodenfunde des 3. bis 6. Jahrhunderts nach Chr. zwischen unterer Elbe und Oder. *Offa-Bücher* 23 (Neumünster 1970).

SCHULZ 1885/87

V. SCHULZ, Hrob u Zliví. *Pam. Arch.* 13, 1885/87, 66–80.

SCHULZ 1952

W. SCHULZ, Die Grabfunde des 4. Jahrhunderts von Emersleben bei Halberstadt. *Jahreschr. Mitteldt. Vorgesch.* 36, 1952, 102–139.

SCHWARZMANN-SCHAFHAUSER u. a. 2000

D. SCHWARZMANN-SCHAFHAUSER/K. SABRI KOLTA/W. SCHAFHAUSER, Chirurgische Instrumente aus dem Alten Ägypten. *Arch. Korrb.* 30, 2000, 499–511.

STRUHÁR/SALIŠ 1998

V. STRUHÁR/Š. SALIŠ, Nálezy z prieskumu Dolného Liptova. *Arch. výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1996* (Nitra 1998) 157–158.

SYMONOVIČ 1971

E. O. SYMONOVIČ, Chirurgija v černjachivsku epochu. *Seredni viky na Ukrajinі* 1 (Kijiv 1971) 83–87.

TEJRAL 1970

J. TEJRAL, Počátky doby římské na Moravě z hlediska hrobových nálezů [Die Anfänge der römischen Kaiserzeit vom Gesichtspunkt der Grabfunde]. *Štud. Zvesti Arch. ústavu* 18, 1970, 107–192.

TEJRAL 1971

J. TEJRAL, Příspěvek k datování moravských hrobových nálezů ze sklonku starší a z počátku mladší doby římské. *Slovenská Arch.* 19, 1971, 27–93.

TEJRAL 1986

J. TEJRAL, Neue Erkenntnisse zum römischen Stützpunkt am Burgstall bei Mušov in Südmähren. *Arch. Rozhledy* 38, 1986, 395–410; 463–466.

TEJRAL 1992

J. TEJRAL, Die Probleme der römisch-germanischen Beziehungen unter Berücksichtigung der neuen Forschungsergebnisse im niederösterreichisch-südmährischen Thayafußgebiet. *Ber. RGK* 73, 1992, 377–468.

WEGEWITZ 1937

W. WEGEWITZ, Die langobardische Kultur im Gau Moswidi (Niederelbe) zu Beginn unserer Zeitrechnung (Hildesheim, Leipzig 1937).

WIELOWIEJSKI 1970

J. WIELOWIEJSKI, Kontakty Noricum i Pannonii z ludami północnymi (Wrocław u. a. 1970).

WIELOWIEJSKI 1980

J. WIELOWIEJSKI, Główny szlak bursztynowy w czasach cesarstwa rzymskiego (Wrocław u. a. 1980).

WOŁĄGIEWICZ 1970a

R. WOŁĄGIEWICZ, Napływ importów rzymskich do Europy na północ od środkowego Dunaju. *Arch. Polski* 15, 1970, 207–251.

WOŁĄGIEWICZ 1970b

R. WOŁĄGIEWICZ, Der Zufluß römischer Importe in das Gebiet nördlich der mittleren Donau in der älteren Kaiserzeit. *Zeitschr. Arch.* 4, 1970, 222–249.

ZEMAN 1961

J. ZEMAN, Severní Morava v mladší době římské. *Mon. Arch.* 9 (Praha 1961).

Abb. 2: Urnengräber Nr. 14 und 87 aus Abrahám, Kr. Galanta (SK) mit den Skalpellfunden (nach KOLNÍK 1980, Taf. 15; 28).



Abb. 1: 1–2: Römerzeitliche Skalpelle (1 Abrahám, Kr. Galanta (SK), Grab 14; 2 Abrahám, Kr. Galanta (SK), Grab 87). 3–4: Moderne, in der Slowakei hergestellte Skalpelle. Verschiedene Maßstäbe.

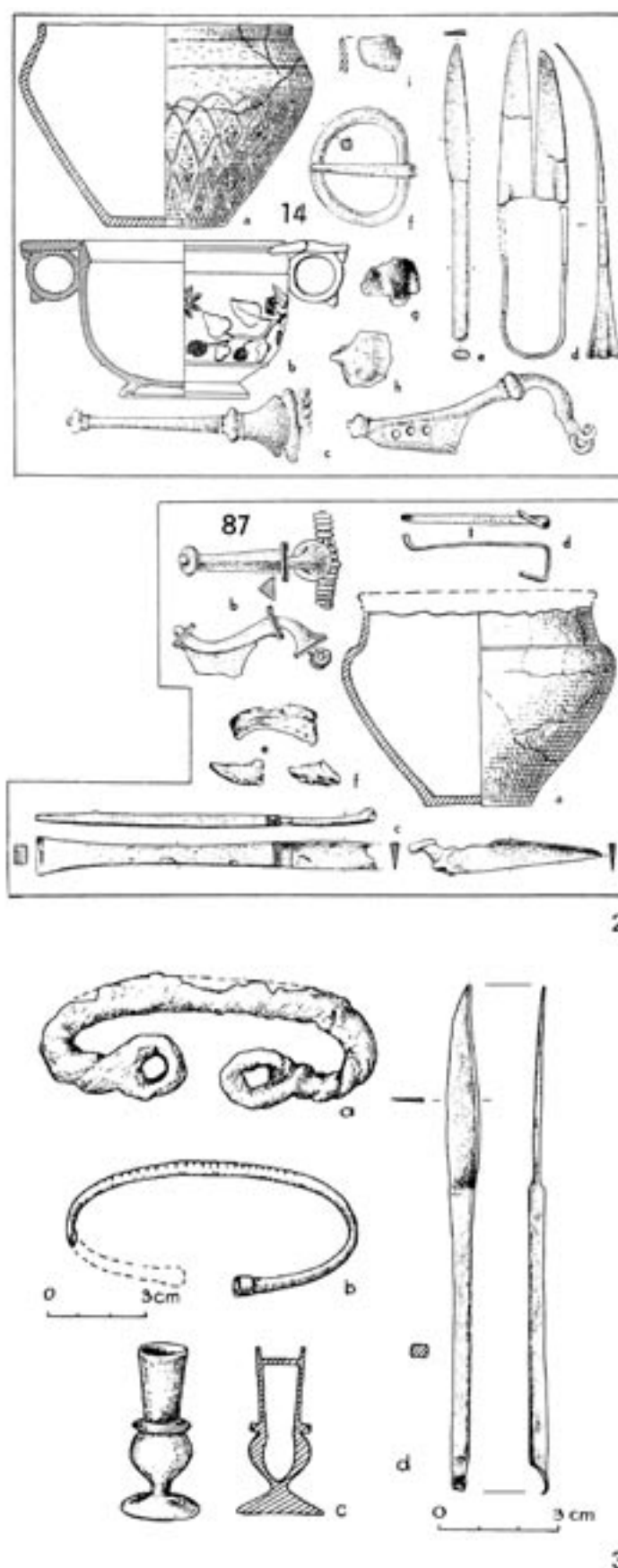


Abb. 3: Grabbeigaben eines Brandgrabes aus Stogi (ehemals Reisau), Kr. Strzelín (PL), d: bronzenes Skalpell (nach JAHN 1922; PESCHECK 1939 und DEMIDZIUK 1999).

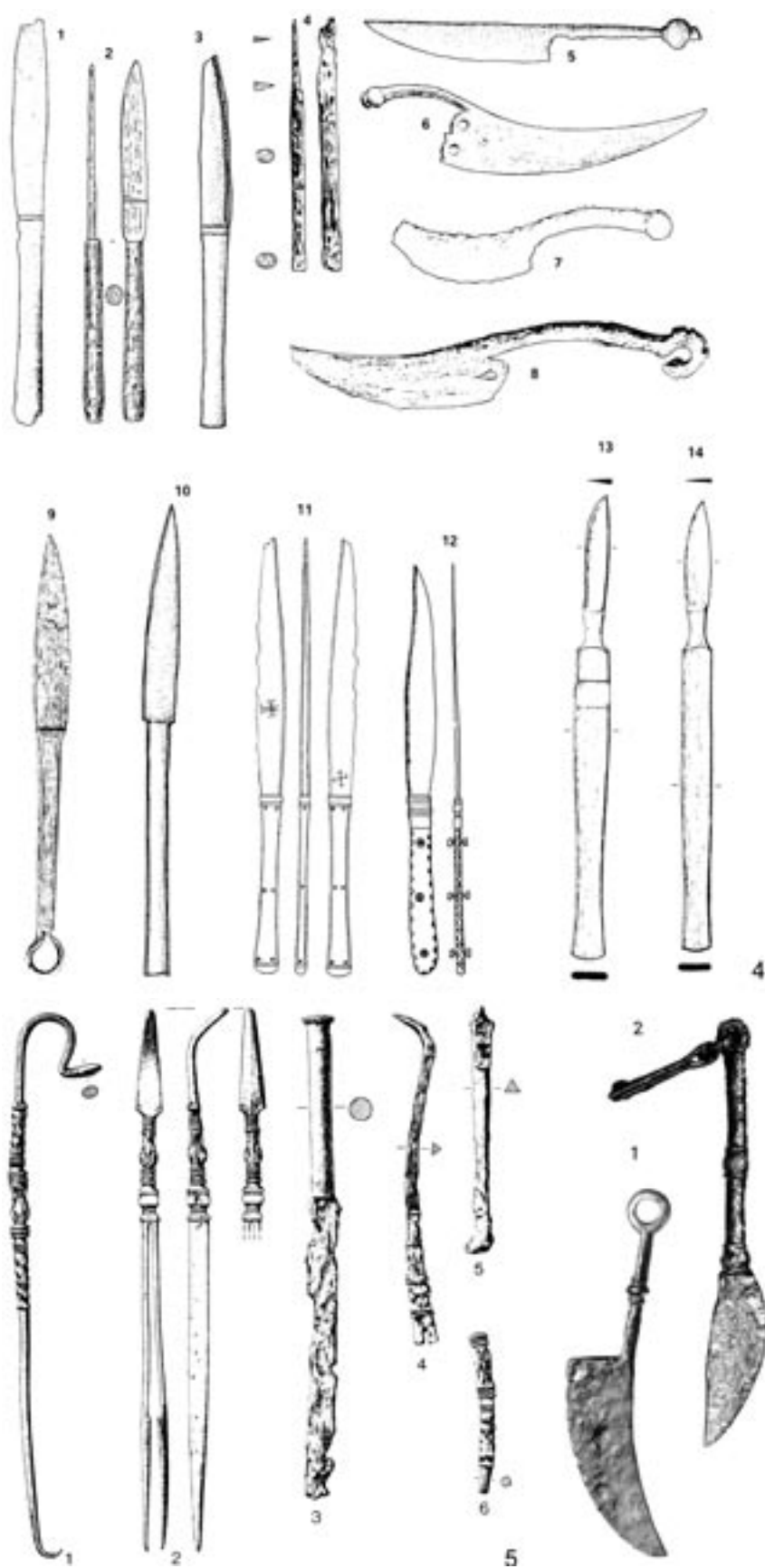


Abb. 4: Chirurgische (?) Messer aus dem mitteleuropäischen Barbaricum: 1, 5, 6, 8: Dobřichov-Piřhora, Kr. Kolín CZ (nach Píř 1905, Taf. 55 und DROBERJAR 1999, Taf. 121, 5. 6. 10. 12). 2: Kostelec na Hané, Kr. Prostějov (CZ) (nach ZEMAN 1961, Abb. 81, De). 3: Zakrzów (früher Sackrau), Kr. Strzelce Op. (PL) (nach GREMLER 1988, Taf. 6, 1). 4: Zauschwitz, Kr. Borna (D) (nach MEYER 1969, Abb. 6, 7). 7: Láb, Kr. Malacky (SK) (nach EISNER 1933, Taf. 68, 1). 9: Velatice, Kr. Brno-Umgebung (CZ) (nach TEJRAL 1970, Abb. 8, 7). 10: Langen Jarchov, Kr. Häven, Körpergrab 9 (nach SCHACH-DÖRGES 1970, 97 Taf. 92, 5). 11: Poggendorf, Kr. Grimmen (D) (nach EGGERS 1932, Abb. 4; v. MÜLLER 1957, Taf. 13h). 12: Zliv, Kr. Jiřín (CZ) (nach Píř 1905, Taf. 55, 16. 16a). 13, 14: moderne Skalpelle. Verschiedene Maßstäbe.

Abb. 5: Medizinische Instrumente aus einem Urnengrab von Aschersleben, Bez. Halle (D) (nach LASER 1965, Taf. 50; KÜNZEL 1982, Abb. 80). – **Abb. 6:** 1–2: Eiserne Messer mit geradem Vollgriff und geschwungener Klinge (1 Abrahám, Grab 81; 2 Ořkov, Grab 117). 3–4: Lanzettförmige Messer mit tordiertem Griff (3 Tureň, Urnengrab; 4 Ořkov, Grab 158). 5: Dolné Lovčice (ung. Alsólóc), Kr. Trnava (SK) (nach BÓNA 1963, Taf. 43, 15). Verschiedene Maßstäbe.

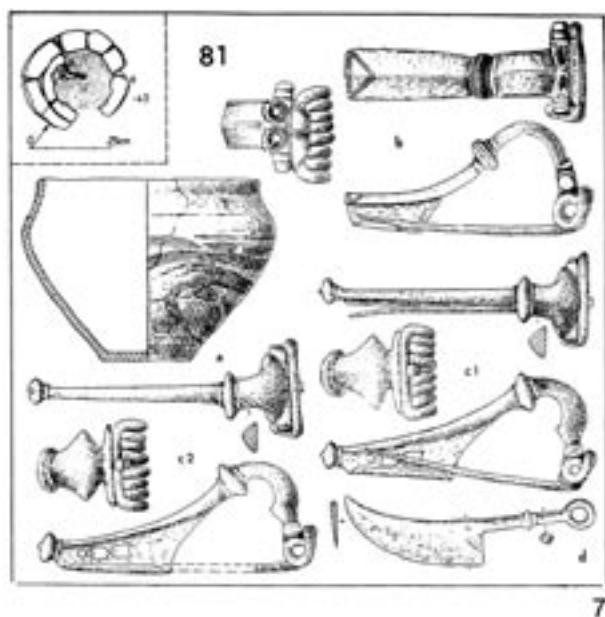
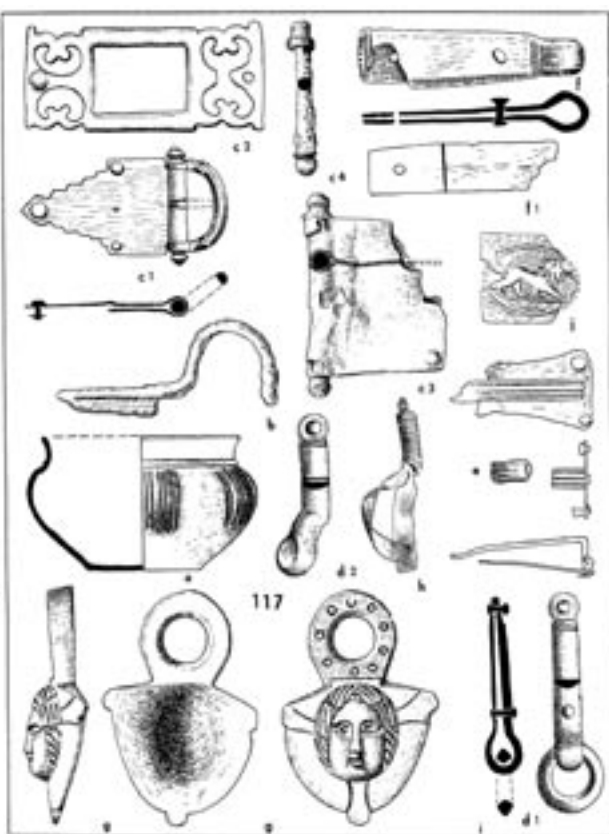


Abb. 7: Beigaben des Grabes Nr. 81 aus Abrahám, Kr. Galanta (SK), d: eisernes Messer mit geradem Vollgriff und Ringende. Verschiedene Maßstäbe.

Abb. 8: Beigaben aus dem Urnengrab Nr. 117 in Očkov, Kr. Nové Mesto nad Váhom (SK) (nach KOLNÍK 1964).



8



Abb. 9: Beigaben aus dem Urnengrab Nr. 117 in Očkov, Kr. Nové Mesto nad Váhom (SK), k: eisernes Messer mit geradem Vollgriff und kurzer gebogener konvexer Klinge (nach KOLNÍK 1964). Verschiedene Maßstäbe. – **Abb. 10:** Urnengräber mit lanzettförmigen Messern: Očkov, Grab Nr. 108, Grab Nr. 158 (nach KOLNÍK 1964); Tureň, Grab C, Kr. Galanta (SK), unpubliziert. Verschiedene Maßstäbe.



10



Abb. 11: 1–6: Urnengrab aus Mušov, Kr. Mikulov (CZ) (nach TEJRAL 1971, 76 Abb. 5, 2). 7–10: Urnengrab Nr. 12 aus Šoporňa – Štrkovec, Kr. Galanta (SK), unpubliziert (nach J. Dekanová, Archiv AÚ SAV). 11–13: Urnengrab Nr. 49 aus Opatów, Kr. Kłobuck (PL) (nach GODŁOWSKI 1980, 89 Abb. 4). 14: Čífer-Pác, Kr. Trnava (SK), unpubliziert. 15: Nitra-Párovské Háje, Kr. Nitra (SK) (nach PIETA/RUTTKAY 1997, Abb. 3, 14). 16: Lazisko, Kr. Liptovský Mikuláš (SK) (nach PIETA 1991, Abb. 2, 15a). Verschiedene Maßstäbe.

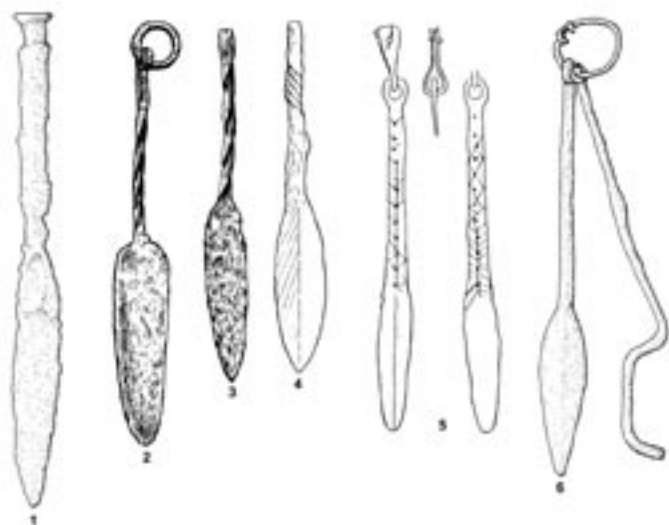


Abb. 12: Lanzettförmige eiserne Instrumente: 1: Žuravka, Waldsteppenukraine (nach SYMONOVIČ 1971, Abb. 1, 3). 2: Koblevo, Steppenukraine (nach SYMONOVIČ 1971, Abb. 1, 2). 3: Lochvica, Waldsteppenukraine (nach SYMONOVIČ 1971, Abb. 1, 3). 4: Stara-chowice, Wojwodschaft Kielce (PL) (nach JAMKA 1959, Abb. 30d). 5: Likavka, Kr. Ružomberok (SK) (nach STRUHÁR/SALIŠ 1998, Abb. 109, 5). 6: Dolné Lovčice (ung. Alsólóc), Kr. Trnava (SK) (nach BÓNA 1963, Taf. 43, 15). Verschiedene Maßstäbe.