

Dresler, Petr

Mýlit se je lidské, aneb, Dvakrát měř a jednou kopej : chybné lokalizace několika archeologických výzkumů na Moravě

Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. M, Řada archeologická. 2011, vol. 60, iss. M16, pp. [203]-218

ISBN 978-80-210-5655-8

ISSN 1211-6327

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/125745>

Access Date: 30. 11. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

PETR DRESLER

MÝLIT SE JE LIDSKÉ, ANEB DVAKRÁT MĚŘ A JEDNOU KOPEJ

Chybné lokalizace několika archeologických výzkumů na Moravě

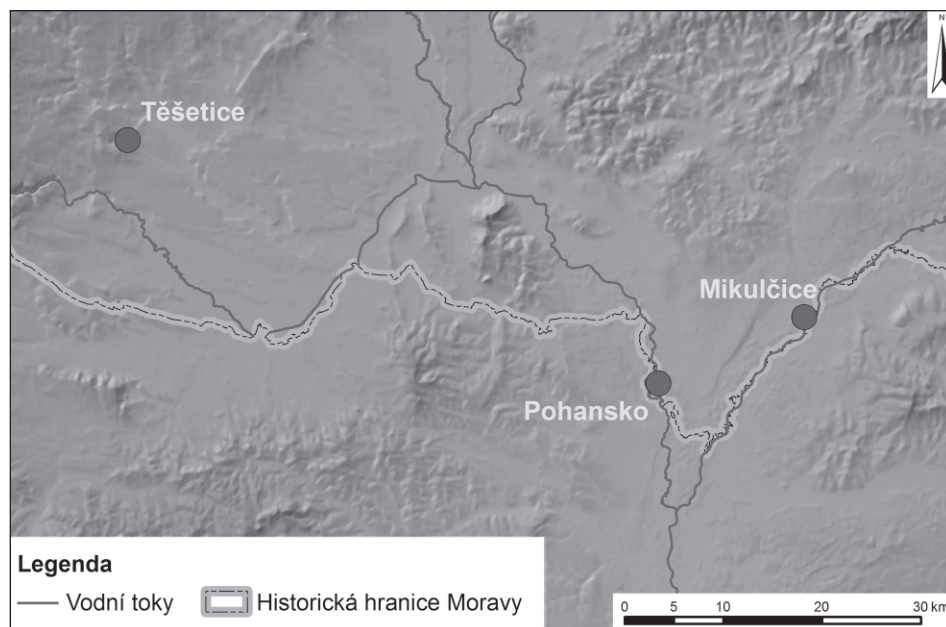
Prostorová lokalizace archeologických výzkumů, lidově řečeno zaměření, je nedílnou součástí archeologie od počátku terénních odkryvů. Kvalita lokalizace se pochopitelně liší podle možností a schopností jedince či instituce. Pověstné ukotvení výzkumu „na hrušku“, parcelu či jen na traťový název bylo za účinné spolupráce s geodety postupně změněno na mnohem přesnější, především u déletrvajících výzkumných akcí.

Systematické výzkumy archeologických lokalit bývají z hlediska lokalizace nejpřesnější. Je to samozřejmě podmíněno snahou o co nejefektivnější evidenci a lokalizaci archeologických informací. V některých případech byl odkryv vytyčen za pomoci předem definované sítě, někdy byla síť změněna nebo pootočena, ať již z důvodu měnící se strategie výzkumu, osobních či politických pohnutek.

Význam sítí na výzkumech je determinován podmínkami, které na našem území panovaly v geodezii po roce 1948, a záberem bádání, který byl ve většině případů zaměřen pouze na danou lokalitu. Fakticky nebylo možné napojit výzkum na širší kontext v rámci jednotné geodetické sítě (např. S-JTSK), který byl jasně limitován dostupností a zpracovatelností mapových podkladů. Zpravidla se hledaly vztahy a interpretace odkrytých informací v rámci samotné lokality. Nespornou výhodou byla jednoduchost využití sítě. Její vytyčení vždy zvládl zaškolený technik na základě geodety definovaných bodů, k nimž byly někde v archivu uloženy informace s absolutními souřadnicemi.

Rozvoj výpočetní techniky a masivní průnik geodetických a GIS postupů do archeologie v polovině 90. let umožnil urychlení dokumentačních prací a zkvalitnění pořízených prostorových informací (DRESLER – MACHÁČEK 2008). Dalším přínosem je možnost srovnávat a především vizualizovat výzkumy různého stáří a kvality, i z několika lokalit současně. Zde potom lze odhalit chyby a nedostatky plynoucí z práce v relativním měřičském systému, kterým sítě byly a jsou.

Tři níže uvedené případy se mi podařilo zjistit v průběhu posledních několika let. Jedná se o lokality Břeclav-Pohansko, Těšetice-Kyjovice a Valy u Mikulčic (obr. 1). K identifikaci chyb ve vytyčení základních sítí či ploch a ke zjištění roz-



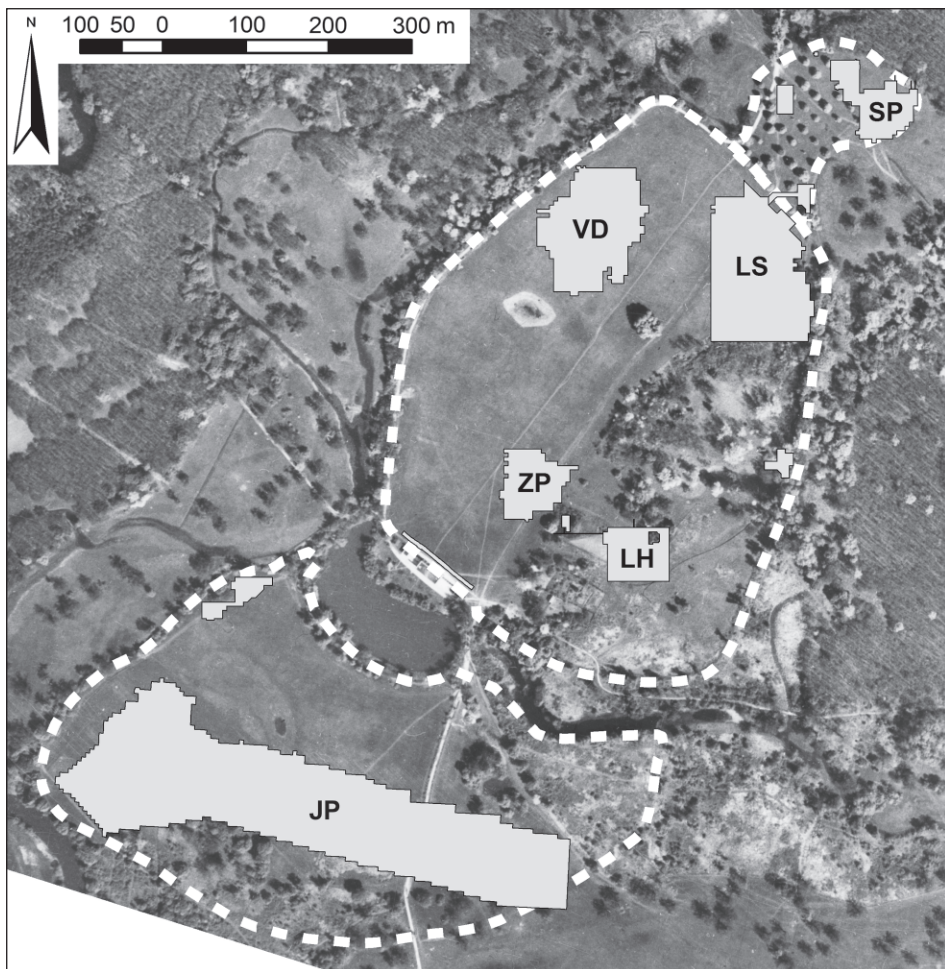
Obr. 1. Poloha archeologických lokalit zmiňovaných v textu.

dílu mezi jejich zaznamenanou a skutečnou pozicí jsem využil možností, které nabízí Global Position System (GPS) a Geographic Information System (GIS). Jejich kombinací s přesným zaměřením za pomoci totální stanice jsem byl schopen určit hodnoty potřebné k opravě. V případě Pohanska a Mikulčic je řešení chybného zaměření stále v procesu.

Případ č. 1: Břeclav-Pohansko

V roce 1959 začal F. Kalousek se systematickými výzkumy na velkomoravském hradišti Pohansko u Břeclavi. První výzkumy sondážního charakteru byly sice zahájeny již předchozího roku, ale stabilní systém dokumentace a lokalizace byl vytvořen až v roce 1959. Tehdy byla také definována základní síť a vytyčeny její základní body. Základním prvkem sítě jsou sektory o rozměrech 500×500 m, označené písmeny A až O. Sektory byly zvoleny tak, aby jejich hranice ležely přesně na osách geodetické sítě S-JTSK. Každý z těchto sektorů je rozdělen na 100 sloupců a 100 řádků čtverců o velikosti 5×5 m, označených jak písmenem sektoru, tak číslem sloupce a řádku (KALOUSEK 1971).

Vedle systematického výzkumu byl na ploše jihozápadního předhradí z důvodu výstavby odlehčovacího povodňového kanálu realizován v letech 1975–1979 záchranný výzkum (obr. 2). I on byl dokumentován v základní měřičské síti výzkumů na Pohansku. Od roku 2001 do roku 2003 byla prováděna digitalizace



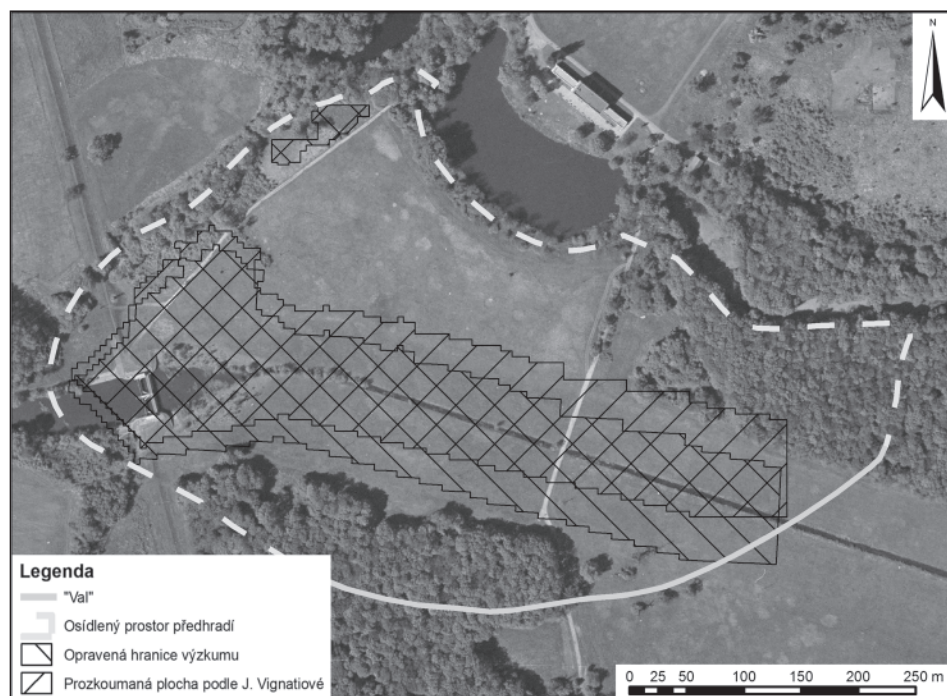
Obr. 2. Břeclav-Pohansko. Prozkoumané plochy vynesené na leteckou fotografii z roku 1938 (Archiv Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu v Dobrušce). Legenda: VD – Velmožský dvorec, LS – tzv. lesní školka, SP – severovýchodní předhradí, ZP – žárové pohřebiště, LH – Lesní hrád, VB – východní brána, PV – průkop valem, PZ – před zámečkem, JP – jihozápadní předhradí.

tohoto výzkumu. Na základě publikovaného plánu v monografii J. Vignatiové (1992) byla nejprve vytvořena digitální čtvercová síť. Přes 8 hektarů prozkoumané plochy, více než 400 sídlištních objektů a 208 hrobových jam bylo vektorizováno do čtvercové sítě podle záznamů uvedených na plánech i v doprovodné popisné dokumentaci (DRESLER – MACHÁČEK 2009, 57).

V roce 2003 jsem v rámci svého doktorského studia zahájil zpracování výzkumů destrukce opevnění Pohanska. Jednou z řešených otázek bylo i opevnění jihozápadního předhradí, které měl představovat „val“ na východním okraji před-

hradí publikovaný J. Vignatiovou (1977–1978). Část tohoto „valu“ byla zničena při výstavbě kanálu, část je dochována na jihovýchodním a jižním okraji předpokládané plochy jihozápadního předhradí (DRESLER 2008; 2011). V létě roku 2004 jsem chtěl – pomocí GPS přístroje Trimble GeoXT – zaměřit linii dochované části „valu“ a tu poté promítnout na celkový plán Pohanska. Dále jsem se snažil zaměřit linii výkopu odlehčovacího kanálu a zjistit, jaká plocha předhradí byla stavební aktivitou ve skutečnosti zničena.

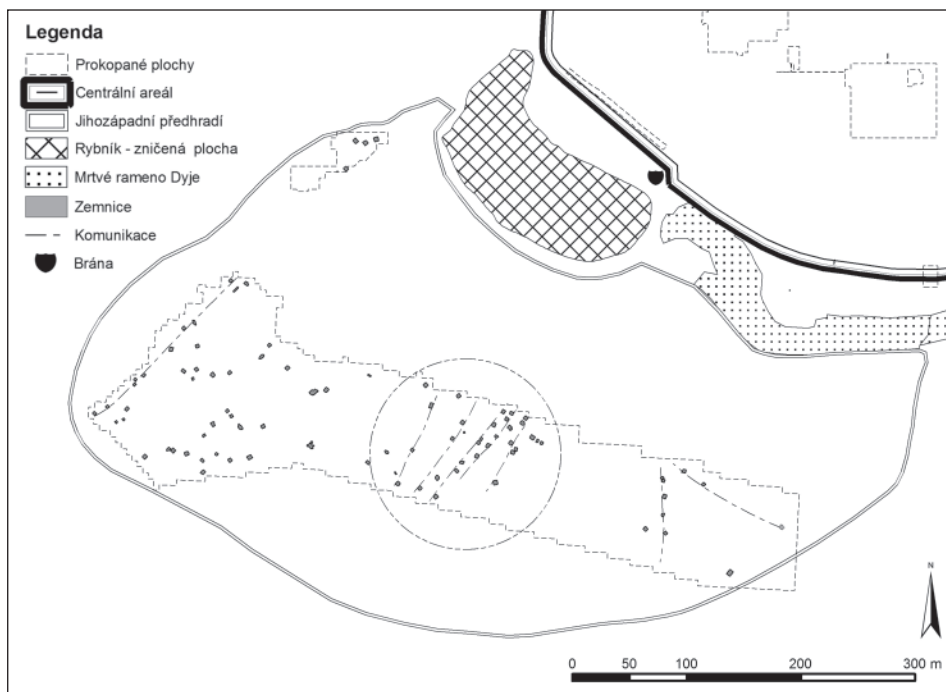
Měření GPS technikou bylo velmi úspěšné. Po promítnutí získaných linií na plán výzkumu jsem však shledal výraznou odchylku naměřeného okraje kanálu od zaznamenané hranice prozkoumané plochy. Po podložení plánů ortofotem ČUZK z roku 2003 bylo jasné, že problém se zaměřením je zcela na straně původního zaměření výzkumu. Skutečná osa kanálu se od osy vyznačené na plánu výzkumu postupně odklání cca 6° jižním směrem, aby v nejuvýchodnější partii výzkumu činil rozdíl mezi osami cca 40 m. Pokud by zaměření výzkumu bylo správné, musela by být pokácena větší část lesa na severní straně. Podle sdělení P. Čápa však byl kanál skutečně vyhlouben na ploše, kde předtím proběhl archeologický výzkum. Zjištěnou deformaci lze vysvětlit tak, že výzkum na předhradí byl zahájen na západním okraji plánovaného odkryvu a postupoval jihovýchodním směrem. Základní body se nacházely v západní části plochy a osa výzkumu



Obr. 3. Břeclav-Pohansko, jihozápadní předhradí. Hranice záchranného výzkumu podle J. Vignatiové (1977–1978) a autorem korigovaná poloha tohoto výzkumu (podloženo ortofotem ČUZK z roku 2003).

a budoucího kanálu byla vytyčena na jihovýchod. V tomto okamžiku došlo k mírné odchylce na horizontále, která se s zvětšující se vzdáleností jenom zvyrazňovala. Nejmenší odchylku vykazuje pouze západní část plochy (obr. 3, 4).

Ještě přesnější lokalizace výzkumu zůstává úkolem do budoucna. Doufáme ve využití starých leteckých měřičských snímků z archivu Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu (dále jako VGHMÚř) v Dobrušce. Poté snad bude možné smysluplně využít opravená data při řešení prostorových otázek spojených s opevněním centrálního areálu hradiště, a to především v prostoru, kde očekáváme tzv. jižní bránu. Ta byla pravděpodobně zachycena při geofyzikálním měření georadarem, ovšem její existence byla již dávno předpokládána právě na základě objevů na jihozápadním předhradí. Ulicové uspořádání tzv. osady II, na které upozornila J. Vignatiová (1992, 89), totiž podle původního neopraveného plánu směřuje do míst, kde podle topografické situace lokality není existence brány možná. Na opraveném plánu je situace mnohem smysluplnější (obr. 4).

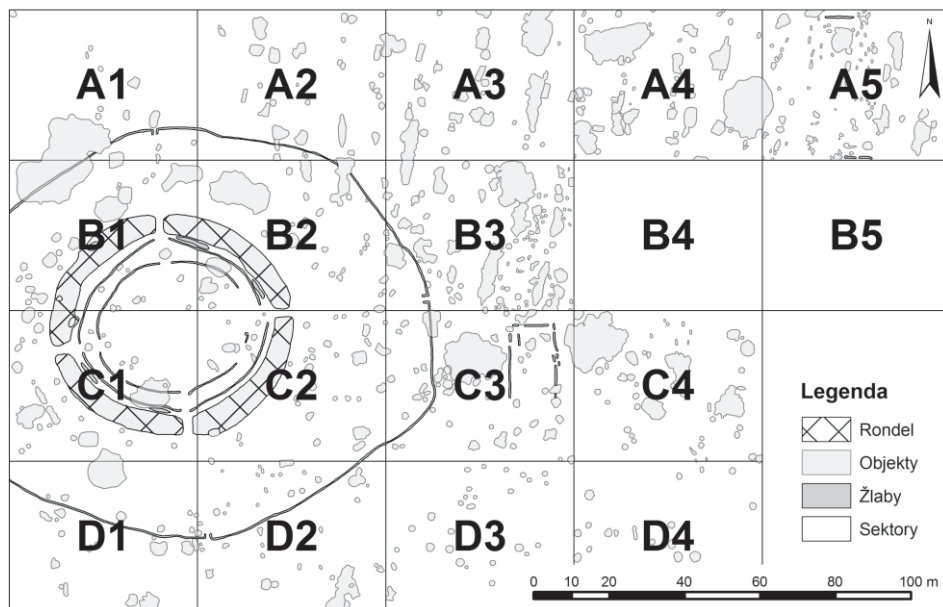


Obr. 4. Břeclav-Pohansko. Sídlištní objekty a předpokládané komunikace na jihozápadním předhradí s vyznačeným místem jižní brány vedoucí do centrálního areálu. Osada II označena kruhem.

Případ č. 2: Těšetice-Kyjovice – „Sutny“¹

Systematický výzkum polykulturního sídliště v trati Sutny byl zahájen V. Podborským v roce 1967 a pokračuje dodnes (PODBORSKÝ – VILDOMEČ 1968; PODBORSKÝ 2001). Nejdůležitějším odkrytým objektem je rondel starší fáze (Ia) kultury s MMK (PODBORSKÝ 1988). Rondel se stal předmětem bádání v oblasti archeoastronomie, kde byla zdůrazňována především jeho atypičnost a zvláštní odchylky v orientaci vstupů (MINISTR 1999; RAJCHL 1999; 2001; WEBER 1985). Analýzy vycházejí z publikovaných plánů výzkumů, které jsou založeny na jednom jediném určujícím prvku – základní měřické síti.

Již na počátku výzkumu zde byla definována základní sektorová síť o rozměrech sektoru 40×50 m, číslovaná v pásech písmeny A až E a ve sloupcích čísly 1 až 10 (obr. 5). Sektorová síť je doplněna podrobnější sítí čtverců 5×5 m, do nichž jsou zanašeny všechny terénní plány archeologických objektů a hrobů. Západní hranice je definována polní komunikací probíhající podél lesa, jižní hrana je vymezena tokem Únanovky. Východní hranice je dnes ukončena vodní nádrží, ale sektorová síť byla intenzivně využita při záchranném výzkumu území, které bylo později zatopeno (PODBORSKÝ – KOŠTUŘÍK – PALATOVÁ – PALÁTOVÁ – KAZDOVÁ 1984). Severní hranice sektorové sítě nebyla prozatím definována, ale geofyzikální prospekci bylo zjištěno, že pravěké osídlení severním směrem pokračuje.

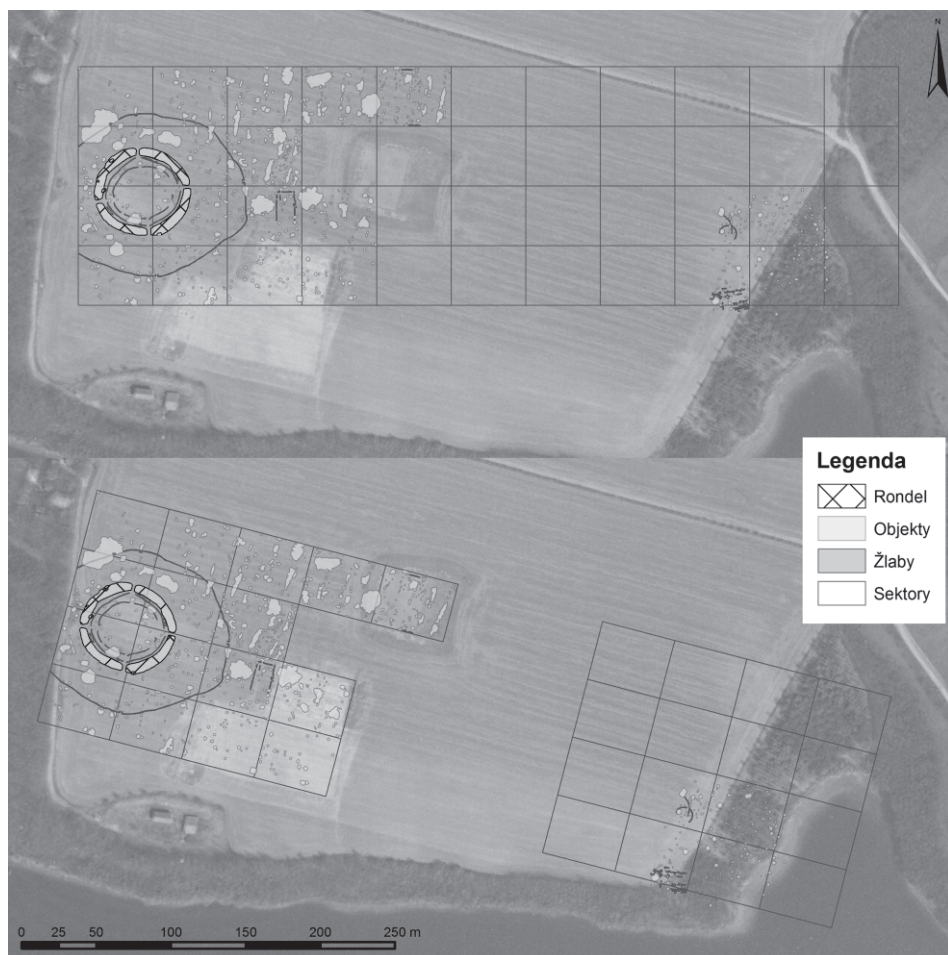


Obr. 5. Těšetice-Kyjovice. Sektorová síť s objekty prozkoumanými do roku 2003 (autoři G. Dreslerová a M. Golec).

¹ Výzkum se ve skutečnosti nachází pouze na katastru Kyjovic.

Síť je podle publikovaných plánů orientována na hlavní světové strany a takto byla použita i v celé řadě prací týkajících se těšetického výzkumu. Nástup digitalizace do procesu archeologické analýzy však odhalil závažnou chybu, která výrazným způsobem mění pohled na rondel a výše zmíněnou paleoastronomickou problematiku. Touto chybou je nepřesná orientace plánu výzkumu. Kdy se tak mohlo stát a kdo špatně definoval sever, není předmětem tohoto příspěvku.

První vektorizace těšetického výzkumu proběhla již v 90. letech 20. století při pokusu vytvořit 3D model rondelu. Vektorizovaný plán celého výzkumu vytvořili současně M. Golec a G. Dreslerová pro potřeby svých magisterských prací. Zatímco M. Golec se zaměřil především na východní část s výzkumem velatické osady, G. Dreslerová doplnila starší plán rondelu (viz výše) o další sídlištní ob-



Obr. 6. Těšetice-Kyjovice. Nahoře: digitalizovaný plán výzkumu, konvenčně lokalizovaný do prostoru trati „Sutny“. Dole: natočená sektorová síť a rondel (podklad je kombinací ortofotomaps z let 1999, 2001 a 2003).



Obr. 7. Těšetice-Kyjovice. Nahoře: ortofoto z roku 2001 s viditelným rondelem a objekty na prozkoumaných (zasypaných i ještě odkrytých) plochách. Dole: natočená sektorová síť, objekty a rondel na podkladu ortofota z roku 2001.

jekty a hroby. Plán výzkumu v měřítku 1:100 byl digitalizován pomocí tabletu na platformě CAD programu Microstation. Byl správně orientován na hlavní světové strany, ale z pracovních důvodů byl lokalizován do prostoru Břeclavi-Pohanska, neboť se primárně používal pouze pro tisk výřezů bez nutnosti správné prostorové lokalizace.

Autor příspěvku se později pokusil plán výzkumu správně lokalizovat, aby bylo možné sledovat vztah sídliště k širšímu regionu a využít podkladových dat sady ZABAGED a černobílého ortofota. Tato data se Ústavu archeologie a muzeologie FF MU podařilo získat v roce 2003 od Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního pro potřeby právě realizovaných magisterských prací. Vzhledem k zachování orientace sektorové sítě na lokálním vektorovém plánu byla lokalizace jednoduchá. Hlavní bod sítě byl přibližně identifikován s bodem v terénu a plán přesunut z prostoru Pohanska do prostoru Suten bez deformací.

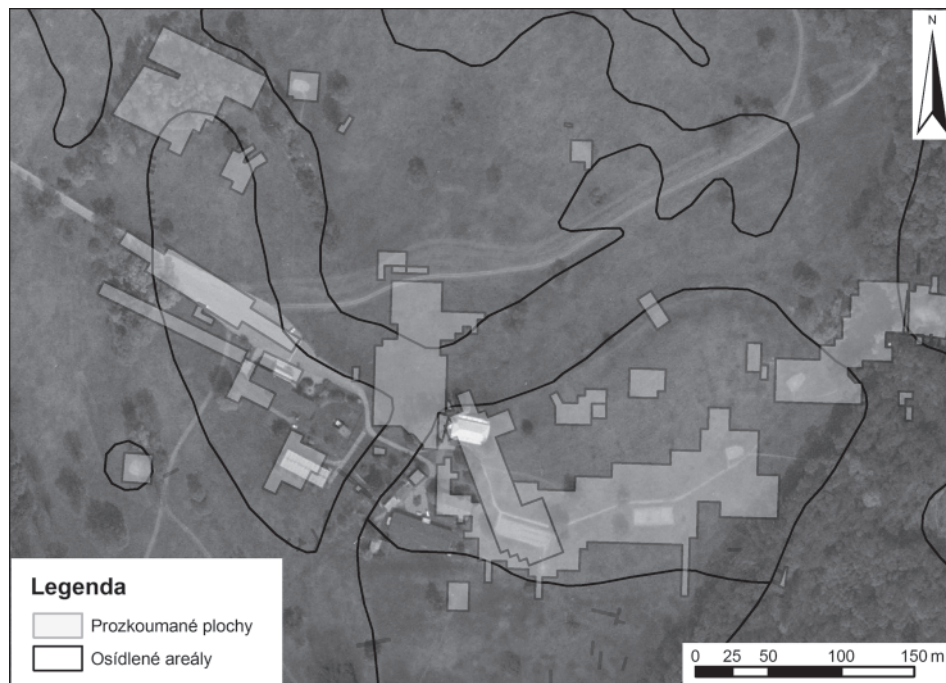
Problémy nastaly při pohledu na plán výzkumu promítnutý nad polohopisnými daty. Mezi východní hranicí výzkumu a okrajem lesa zůstal „neprozkoumaný“ klín pole. Z autopsie mi bylo známo, že výzkum byl proveden až k polní cestě na kraji lesa, navíc prozkoumaný a rekonstruovaný dům kultury s MMK se nachází jen několik málo metrů od této cesty. Po podložení vektorového plánu ortofotem byl problém vysvětlen, nikoliv však vyřešen (obr. 6).

Na geograficky orientovaném a lokalizovaném ortofotu, pořízeném ČUZK v roce 1999, jsou zaznamenány nejenom odkryté plochy, ale jsou zřetelné i vegetační příznaky prozkoumaného a opětovně zasypaného rondelu. V porovnání s orientovanou vektorovou sítí činí odchylka sítě výzkumu na ortofotu až 13°. Stejně tak byl posunut i rondel. Pro ověření se mi podařilo získat ortofota z let 2000 a 2003 a v poslední době i z roku 2006. Na všech je patrná odchylka polohy terénního výzkumu od plánu výzkumu orientovaného přesně k severu. Stejně tak na katastrální mapě je plocha označená jako „archeologické naleziště“ pootočena stejným způsobem od hlavních směrů.

Terénní výzkum na lokalitě je vytyčován od počátku z několika základních bodů, u nichž známe absolutní souřadnice v geodetickém systému S-JTSK Křovák. Bohužel mi v té době nebyla k dispozici totální stanice, pouze GPS technika. Ta však byla určena pro polní GPS/GIS bez možnosti přesnějšího umístění přijímače nad bod. I tak se mi opakovaným měřením bodů aktuálně odkryté plochy podařilo zjistit, že pozice a orientace vlastního terénního výzkumu je správná a že chyba je tedy na starším vektorizovaném plánu.

K úplnému ověření a zpřesnění zaměření výzkumu a jeho následné finální lokalizaci došlo až na jaře 2007. Sérií polygonových pořadů totální stanicí a několiknásobným měřením za pomoci diferenčních GPS byly znovu zaměřeny výchozí vytyčovací body výzkumu. Posléze byly převedeny do vektorové podoby v GIS programu a na ně byla posunuta a natočena síť (obr. 7).

Rozdíl mezi orientovanou a natočenou sítí je 14°57' (16,19 GRAD). Zjištěná chyba je důležitá pro analýzu orientace rondelu i prostorových vztahů lokality k širšímu zázemí atd. V případě *intrasite* analýz je natočení výzkumu nepodstatné. Pro prezentaci výsledků výzkumu se mění de facto pouze natočení severky.



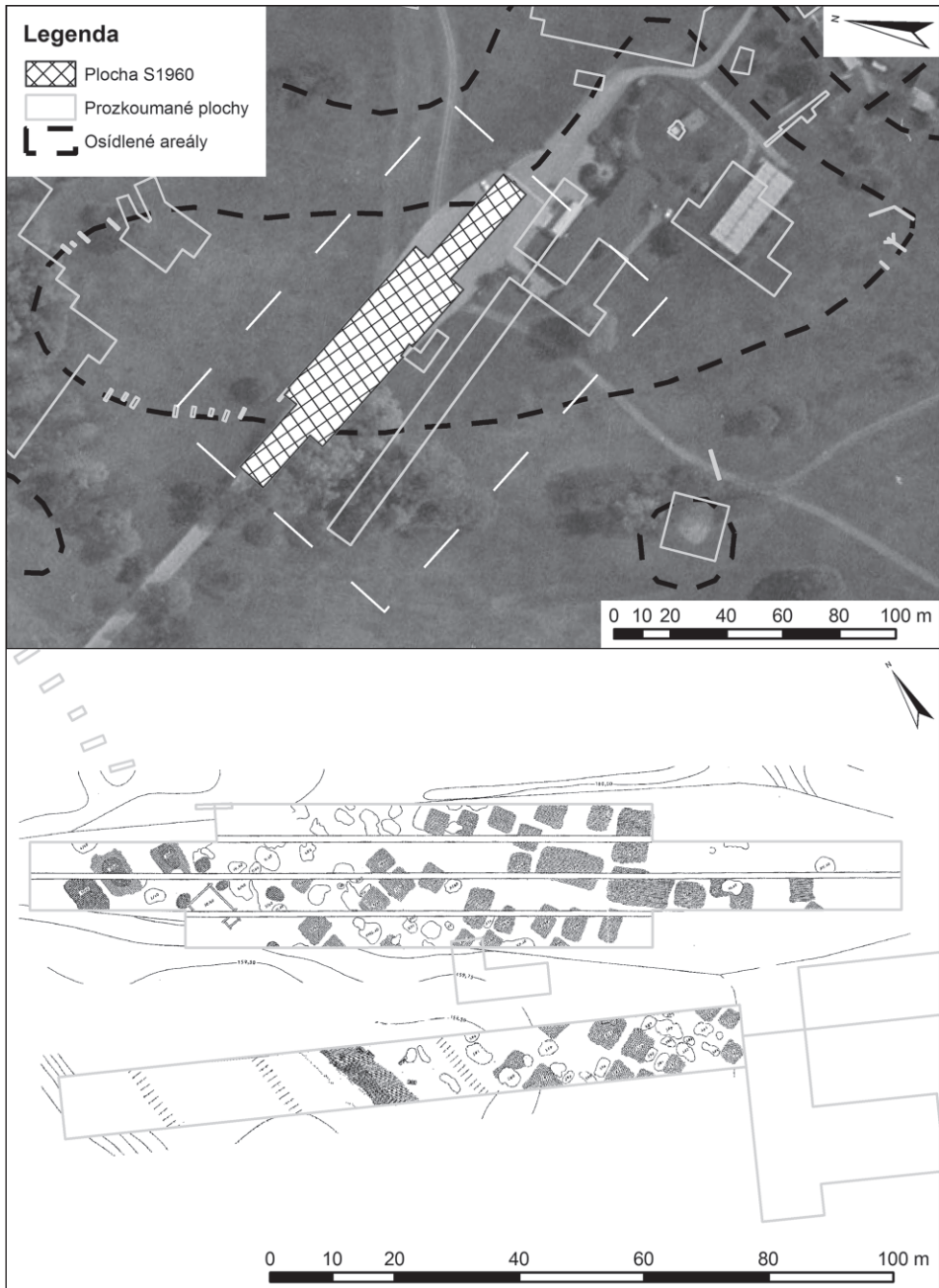
Obr. 8. Mikulčice – „Valy“. Prozkoumané plochy akropole a předhradí podložené ortofotem ČUZK z roku 2003.

Případ č. 3: Mikulčice – „Valy“

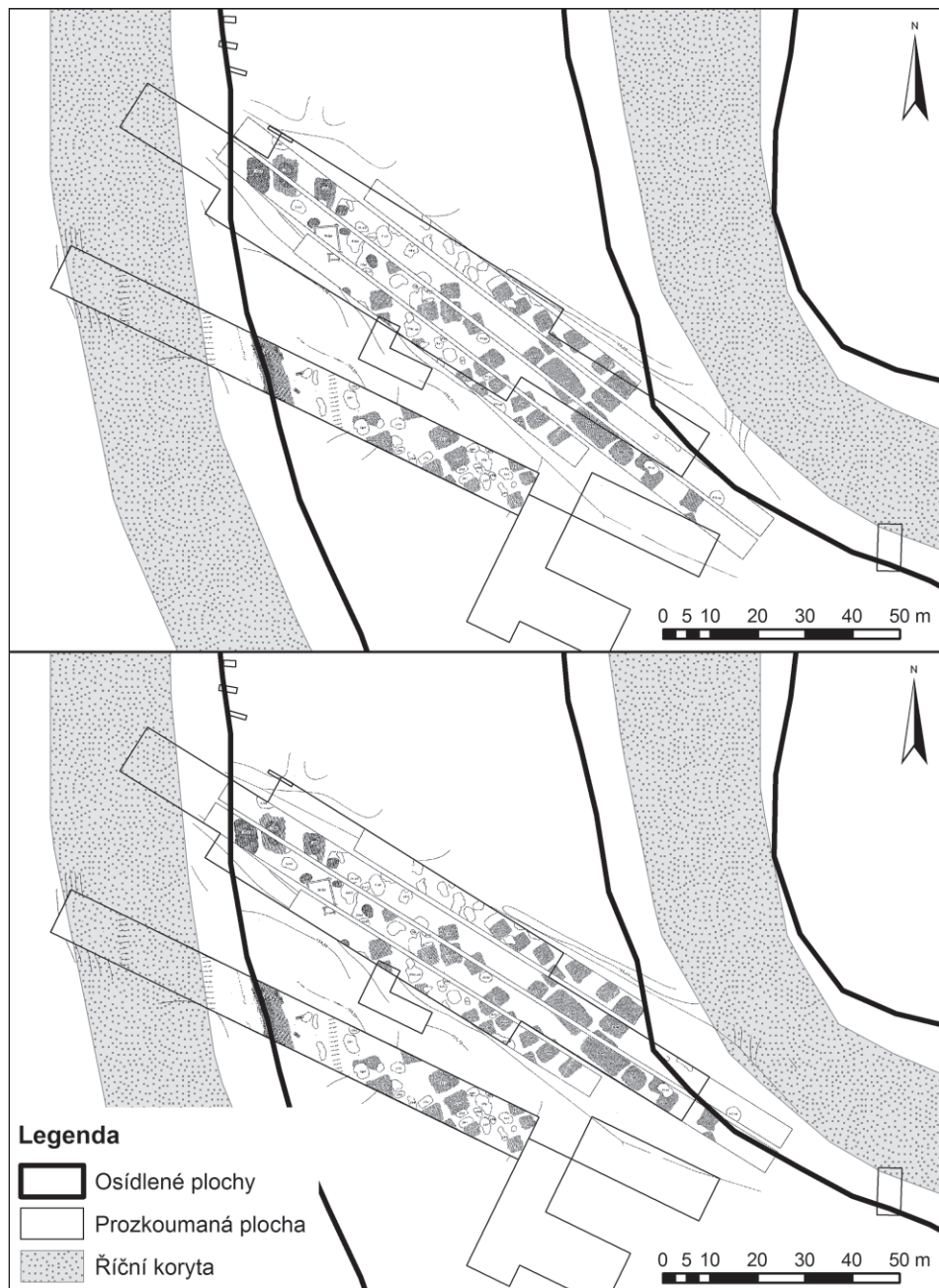
Systematický výzkum velkomoravského centra v poloze Valy u Mikulčic byl zahájen J. Poulíkem v roce 1954. Odkryv téměř jednoho tuctu sakrálních staveb řadí Mikulčice mezi nejvýznamnější velkomoravské centra (obr. 8). Do roku 1993, kdy byly extenzivní výzkumy ukončeny, se dokumentace výzkumů vázala na několik sítí, orientovaných buď podle hlavních os sakrálních staveb, nebo definovaných podle hlavních zeměpisných směrů (POLÁČEK – MAREK 2005).

V roce 1960 proběhl záchranný výzkum na předhradí pod plánovanou silnicí a parkovištěm před budovou muzea (Poulík 1961, 83), který odkryl celou řadu jílovitých podlahových úprav v několika vrstvách nad sebou. Zajímavostí tohoto výzkumu je mj. absence stop po opevnění, které bylo prozkoumáno o čtyři roky později na sousední ploše (obr. 9). Další pozoruhodností je existence jílovitých úprav podlah v místech, kde mělo v 9. století probíhat jedno z ramen Moravy (POLÁČEK – MAREK 2005, 104, Abb. 78–80).

Po zapůjčení kvalitních podkladů mikulčických výzkumů na speciálních mapách v měřítku 1:1000, jejich následné digitalizaci a doplnění o vektorové vrstvy prozkoumaných ploch, dodaných mikulčickým pracovištěm, jsem výsledný vektorizovaný plán podložil ortofotem ČUZK z roku 2003. Plocha parkoviště a příjezdové komunikace je jasně definována asfaltovým kobercem. Krátká spojnice



Obr. 9. Mikulčice – „Valy“. Nahoře: plocha záchranného výzkumu na předhradí. Podloženo ortofotem z roku 2003. Obdélník ohraničený bílou přerušovanou čarou označuje výřez zobrazený na spodním obrázku. Dole: publikované plány výzkumů z let 1960 a 1964 lokalizované do mapy prozkoumaných ploch.



Obr. 10. Dvě možnosti posunu a natočení plochy výzkumu z roku 1960 do prostoru předhradí.
 Nahore: posun a natočení; dole: pouze posun v podélné ose.

vrcholů přibližně kosočtvercové parkovací plochy by měla odpovídat krátké ose zkoumané plochy. Vzájemný posun obou os činí až 50 m.

Plánovaný postup opravy byl jednoduchý, prostě posunout na podélné ose plochu výzkumu tak, aby jeho krátká osa lícovala s krátkou osou parkoviště. Problémem je tvar parkoviště, u něhož lze určit několik míst, odkud lze vést krátkou kolmou osu na podélnou osu. Pokusil jsem se plochu postupně posunout na všechny možné průsečíky.

Situace na opravených plánech je v porovnání s okolními plochami mnohem smysluplnější, ale stále není úplně v pořádku (obr. 10). Je již jasné, že autor výzkumu nemohl hradbu v žádném případě zachytit. Na západní straně se jí přiblížil na vzdálenost několika metrů, na východní straně probíhal výzkum zřejmě paralelně s ní. Kromě posunu na ose bude nezbytná i mírná rotace výzkumu, aby bylo možné výzkum v jeho délce vůbec do areálu předhradí vměstnat.

Provedená oprava není zcela přesná. Velmi výhodné by bylo použití leteckých měřičských snímků (LMS) z VGHMÚř v Dobrušce z daného roku, pokud takové existují. Úplná oprava špatného zaměření však není možná bez spolupráce s mikulčickou expoziturou Archeologického ústavu AV ČR v Brně. Podle M. Mazucha nebyla plocha z roku 1960 prozkoumána úplně. Pod současnou vrstvou asfaltu a podkladu se mají nacházet poslední archeologické vrstvy. Pokud by bylo nutné v budoucnosti provést výzkum někde v těsné blízkosti, bylo by teoreticky možné se dostat k hraně staršího výzkumu a lokalizovat jej s vysokou přesností.

Závěr

Při ověřování správnosti lokalizace výzkumu za pomoci GIS nástrojů se výborně osvědčují nejrůznější, v současnosti již dobře dostupné podklady. Na výše uvedených příkladech je zřejmý vysoký potenciál leteckých měřičských snímků (LMS) archivních i „současných“. Tyto LMS, které je možné získat např. z archivu VGHMÚř v Dobrušce, můžeme využít nejenom v tomto případě, ale i jako efektivního podkladového materiálu, na němž lze prezentovat postupný odkryv lokality a současně i vývoj prostředí v okolí (ŠMEJDA 2009).

Vedle výše uvedených podkladů hraje výraznou roli při lokalizaci moderní geodetické vybavení, pro rychlou orientaci především GPS technika. V kombinaci s totální stanicí a volně dostupnými body podrobné polygonové sítě není obtížné kvalitně a rychle zaměřit výzkum, a to jak současný, tak i dříve provedený.

Tři představené případy jistě nejsou jediné. Dovolím si tvrdit, že minimálně každý druhý výzkum skrývá ve svých plánech podstatnou chybu, která neodhalena může způsobit řadu dalších. Ty v kombinaci s následnou interpretací nálezové situace postavenou na „přesných“ datech mohou způsobit slušnou „slepou uličku“ v poznání lokality.

Práce byla podpořena výzkumným záměrem MU MSM0021622427 „Interdisciplinární centrum výzkumů sociálních struktur pravěku až vrcholného středověku“.

Literatura

- DRESLER, P. 2008: Opevnění Pohanska u Břeclavi. Brno (dizertační práce na ÚAM FF MU), http://is.muni.cz/th/16433/ff_d/.
- DRESLER, P. 2011: Opevnění Pohanska u Břeclavi. *Disertationes archaeologicae brunenses/pragensesque* 11. Brno.
- DRESLER, P. – MACHÁČEK, J. 2008: Digitální dokumentace archeologického výzkumu opevnění. In: Macháček, J. (ed.), *Počítačová podpora v archeologii 2*. Brno – Praha – Plzeň, 237–251.
- DRESLER, P. – MACHÁČEK, J. 2009: Břeclav-Pohansko: Stav zpracování výzkumů předhradí. In: Dresler, P. – Měřinský, Z. (eds.), *Archeologie doby hradištní v České a Slovenské republice*. Brno, 54–61.
- KALOUSEK, F. 1971: Břeclav-Pohansko I. Velkomoravské pohřebiště u kostela. Brno.
- MINISTR, Z. 1999: Astronomická orientace a kalendářní funkce pravěkých staveb. In: Podborský, V. (ed.), *Pravěká sociokulturní architektura na Moravě*. Brno, 115–130.
- PODBORSKÝ, V. 1988: Těšetice-Kyjovice 4. Rondel osady lidu s moravskou malovanou keramikou. Brno.
- PODBORSKÝ, V. 2001: Poválečné archeologické výzkumy Ústavu archeologie a muzeologie Filozofické fakulty MU na Znojemsku a Břeclavsku. In: Podborský, V. (ed.), *50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku*. Brno, 13–35.
- PODBORSKÝ, V. – KOŠTUŘÍK, P. – PALATOVÁ, D. – PALÁTOVÁ, H. – KAZDOVÁ, E. 1984: Druhá sezóna zachraňovacího archeologického výzkumu v trati „Sutny“ u Těšetic - Kyjovic (okr. Znojmo), *Přehled výzkumů* 27, 78.
- PODBORSKÝ, V. – VILDOMEČ, V. 1968: Výzkum neolitického a halštatského sídliště v „Sutnách“ u Kyjovic (okr. Znojmo), *Přehled výzkumů* 12, 8–11.
- POLÁČEK, L. – MAREK, O. 2005: Grundlagen der Topographie des Burgwalls vom Mikulčice. Die Grabungsflächen 1954–1992. In: Poláček, L. (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice VII*. Brno, 9–358.
- POULÍK, J. 1961: Übersicht der Entdeckungen auf dem grossmährischen Burgwalle in Mikulčice im Jahre 1960, *Přehled výzkumů* 5, 83–86.
- RAJCHL, R. 1999: Několik poznámek k astronomické orientaci rondelů. In: Podborský, V. (ed.), *Pravěká sociokulturní architektura na Moravě*. Brno, 257–259.
- RAJCHL, R. 2001: Astronomické prvky v orientaci rondelů. In: Podborský, V. (ed.), *50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku*. Brno, 186–201.
- ŠMEJDA, L. 2009: Mapování archeologického potenciálu pomocí leteckých snímků. Plzeň.
- VIGNATIOVÁ, J. 1977–1978: Břeclav-Pohansko – jihozápadní předhradí (výzkum 1960–1962). *Kostrové hroby*, Sborník prací filosofické fakulty brněnské university E 22–23, 135–154.
- VIGNATIOVÁ, J. 1992: Břeclav-Pohansko II. Slovanské osídlení jižního předhradí. Brno.
- WEBER, Z. 1985: Astronomická orientace rondelu z Těšetic-Kyjovic, okr. Znojmo, Sborník prací filosofické fakulty brněnské university E 30, 23–39.

IRREN IST MENSCHLICH ODER BESSER ZWEIMAL MESSEN UND EINMAL GRABEN

Falsche Lokalisierungen einiger archäologischer Grabungen in Mähren

Die räumliche Lokalisierung archäologischer Grabungen ist untrennbarer Bestandteil der Archäologie. Die Qualität ist entsprechend den Möglichkeiten einer Einzelperson oder Institution unterschiedlich. Das berüchtigte Festmachen einer Grabung an einem Baum, einer Parzelle oder einer örtlichen Bezeichnung einer Lage wurde unter tatkräftiger Zusammenarbeit mit Geodäten nach und nach viel genauer modifiziert, vor allem was langfristige Grabungen anbelangt.

Die systematischen Grabungen von archäologischen Fundstätten sind aus Sicht der Lokalisierung am präzisesten. Das ist durch die Bemühung bedingt, archäologische Informationen so effizient wie möglich zu erfassen und zu lokalisieren. In einigen Fällen wurde die Freilegung mittels eines vorher definierten Grabungsrasters abgesteckt, manchmal wurde das Raster mit wachsender Wichtigkeit der Fundstätte, aber auch durch persönliche Ambitionen oder nach den Vorstellungen des jeweiligen Grabungsleiters leicht abgeändert.

In dem vorliegenden Beitrag werden drei Fälle vorgestellt, bei denen es zu mehr oder weniger bedeutenden Fehlern in der Lokalisierung von Grabungen und damit einhergehend auch zu falschen Interpretationen kam. Es handelt sich um die polykulturelle Fundstätte Těšetice-Kyjovice und um die großmährischen Burgwälle Břeclav-Pohansko und Mikulčice. Während im Falle der beiden letztgenannten Fundstätten Fehler keinen ausschlaggebenden Einfluss auf die Gesamtinterpretation haben, hat im ersten Fall eine festgestellte Abweichung für bereits veröffentlichte Interpretationen über die Bedeutung der „besonderen“ Orientierung der dortigen neolithischen Kreisgrabenanlage ganz fatale Auswirkungen.

Sinn des vorliegenden Artikels ist nicht nur, vor Fehlern – die vorkommen oder vorkommen können – zu warnen, sondern auch davor, die Ergebnisse veröffentlichter Grabungen unkritisch zu übernehmen. Zum Glück kann man mit solchen Quellen und Programmen, die eine sehr leichte Identifizierung ähnlicher Mißgriffe möglich machen, in heutiger Zeit frei arbeiten.

Abb. 1. Lage der im Text erwähnten archäologischen Fundstätten.

Abb. 2. Břeclav-Pohansko. Auf einer Luftaufnahme von 1938 sichtbare untersuchte Flächen (Archiv des Militärischen geographischen und hydrometeorologischen Amtes in Dobruška). Legende: VD – Herrenhof, LS – Lesní školka, SP – nordöstliche Vorburg, ZP – Brandgräberfeld, LH – Lage Lesní hrúd, VB – Osttor, PV – Durchstich durch den Wall, PZ – Lage Vor dem Schloss, JP – südwestliche Vorburg.

Abb. 3. Břeclav-Pohansko, südwestliche Vorburg. Grenze der Rettungsgrabung nach J. Vignatiová (1977–1978) und vom Verfasser korrigierte Lage dieser Grabung (belegt durch ein Ortofoto des ČUZK von 2003).

Abb. 4. Břeclav-Pohansko. Siedlungsobjekte und mutmaßliche Verkehrswege in der südwestlichen Vorburg mit eingezeichnetem, ins zentrale Areal führendem Südor. Siedlung II gekennzeichnet mit einem Kreis.

Abb. 5. Těšetice-Kyjovice. Sektorenraaster mit bis 2003 untersuchten Objekten (Verfasser G. Dreslerová und M. Golec).

Abb. 6. Těšetice-Kyjovice. Oben: digitalisierter Grabungsplan, konventionell in den Raum der Lage „Sutny“ lokalisiert. Unten: gedrehtes Sektorenraaster und Kreisgrabenanlage (Vorlage ist eine Kombination von Ortofotokarten aus den Jahren 1999, 2001 und 2003).

Abb. 7. Těšetice-Kyjovice. Oben: Ortofoto von 2001 mit sichtbarer Kreisgrabenanlage und Objekten auf den untersuchten (zugeschütteten und noch freigelegten) Flächen. Unten: gedrehtes Sektorenraaster, Objekte und Kreisgrabenanlage nach Vorlage eines Ortofotos von 2001.

Abb. 8. Mikulčice. Untersuchte Flächen der Akropolis und der Vorburg nach Vorlage eines Ortofotos der ČUZK von 2003.

Abb. 9. Mikulčice. Oben: Fläche der Rettungsgrabung in der Vorburg, nach Vorlage eines Ortofotos

von 2003. Das mit gestrichelter Linie umgrenzte Rechteck markiert den im unteren Bild dargestellten Ausschnitt. Unten: veröffentlichte und auf der Karte der untersuchten Flächen lokalisierte Grabungspläne der Jahre 1960 und 1964.

Abb. 10. Mikulčice. Zwei mögliche Verschiebungen und Drehung der Grabungsfläche von 1960 in den Raum der Vorburg. Oben: Verschiebung und Drehung. Unten: nur Verschiebung auf der Längsachse.

Übersetzt von Bernd Magar.

Mgr. Petr Dresler, Ph.D.
Ústav archeologie a muzeologie FF MU
Arna Nováka 1
602 00 Brno
dresler@phil.muni.cz