



9. JAHRGANG · 2015 · HEFT 1

NACHRICHTENBLATT DER DEUTSCHEN LIMESKOMMISSION

DER LIMES

Untersuchungen im Alenkastell Burginatum · Der Pfeilerbau bei Glashütten · Abwasserentsorgung im römischen Köln · Der Streifenhauskomplex von Birciana · Visualisierung des Kastellkomplexes von Osterburken · Niederbieber und die Ursprünge der Limesforschung in Rheinland-Pfalz · Der Limes in Kroatien



Organisation
der Vereinten Nationen
für Bildung, Wissenschaft
und Kultur



Grenzen des Römischen Reiches:
Obergermanisch-Raetischer Limes
Welterbe seit 2005





Titelbild (Ausschnitt): Der Grabstein des Centurio M. Caelius aus Xanten (Original im LVR-Landes-Museum Bonn) zählt zu den wichtigsten Denkmälern des römischen Rheinlandes.

INHALT

UNTERSUCHUNGEN AN DER RHEINSEITE DES ALENKASTELLS <i>BURGINATIUM</i>	Seite 04
PFEILERBAU BEI GLASHÜTTEN UNTERSUCHT UND ABGEDECKT	Seite 08
ABWASSERENTSORGUNG IM RÖMISCHEN KÖLN	Seite 12
DER STREIFENHAUSKOMPLEX VON <i>BIRICIANA</i>	Seite 16
VISUALISIERUNG DES KASTELLKOMPLEXES VON OSTERBURKEN	Seite 20
NIEDERBIEBER UND DIE URSPRÜNGE DER LIMESFORSCHUNG IN RHEINLAND-PFALZ	Seite 24
DER LIMES IN KROATIEN	Seite 28
KIRCHENFUSSBODEN AUS RÖMISCHEN ZIEGELN IN RUFFENHOFEN	Seite 34
GERMAN DESIGN AWARD 2015 FÜR LIMESINFORMATIONSZENTRUM HOF GRASS	Seite 36
BUCHTIPPS	Seite 38

Herausgeber:

Deutsche Limeskommission, Römerkastell Saalburg, 61350 Bad Homburg
ViSdP: Geschäftsführerin Dr. Suzana Matešić,
www.deutsche-limeskommission.de

Redaktion: Karen Schmitt, Stuttgart, www.lexis-lektorat.de

Gestaltung: Christian Hölzl, HUND B. communication, München, www.hundb.com

Druck: reprodukt digital GmbH, München, www.reprodukt-digital.de

© 2015 by Deutsche Limeskommission

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung der Deutschen Limeskommission unzulässig.
Titel: LVR-Landesmuseum Bonn/Foto: A. Thünker, DGPh. - 5 o: St. Bödecker, LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (LVR-ABR)/P. Henrich/C. Mischka. - 5 u: H. Berkel/Überarb. J. C. Fink, LVR-ABR. - 6: J. Vogel, LVR-Landesmuseum Bonn. - 7: St. Arendt, LVR-ZMB. - 9, 10 o, 10 Mitte: Th. Becker, hessenArchäologie. - 10 u: D. Sarnowski. - 11: B. Steinbring, hessenArchäologie. - 13: Alice Kaiser Visuelle Kommunikation, Köln/Bearbeitung HUND B. communication, München - 14 o, 14u li: RGM Köln; M. Wieland, M. Horlemann, U. Karas. - 14 u re: RGM Köln, J. Lauer. - 15: RGM Köln, G. Wagner. - 17 o: BLfD, R. Frank/F.-S. Kirch. - 17 Mitte, 17 u, 18: F.-S. Kirch. - 19: BLfD. - 20, 23: archaeoskop, D. Rothacher. - 21: Römermus. Osterburken, J. Scheuerbrandt. - 25 li, 26, 27 u: Fürstlich-Wiedisches Archiv, Neuwied. - 25 re: J. Mergen. - 27 o: J. Mergen/Grundlage Geoportal Rhld.-Pfalz. - 28, 30: aus Borzić u. a. 2014. - 29: Bildarchiv Projekt RoMiCRO. - 31 o, 32: aus Sanader u. a. 2014. - 31 Mitte, li: Z. Buljević, Mitte: Z. Šimić-Kanaet, re: S. Ivčević. - 31 u li: Fotoarchiv Projekt Tilurium. - 31 u re: A. Verzotti. - 33: aus Mušić u. a. 2013. - 34, 36: LIMESUM Ruffenhofen, M. Pausch. - 37: W. Günzel.

NEUE FORSCHUNGEN

DER LIMES IN KROATIEN

Wenn man vom Limes in Kroatien spricht, denkt man selbstverständlich als Erstes an den Donaulimes. Doch bereits lange bevor das römische Militär an der Donau Fuß fassen konnte, war es in Lagern in Dalmatien dauerhaft präsent. Diese Lager lassen sich zu einer Festungskette verbinden, die als dalmatinischer Limes bezeichnet wird.

VON DOMAGOJ TONČINIĆ





DIE EROBERUNG VON ILLYRICUM

Mit 188 km Stromlänge gehört Kroatien zu den acht Ländern, durch welche der Donaulimes verläuft. Die Donau bildet heute die Ostgrenze Kroatiens, ebenso wie einst die des Römischen Reiches bzw. dessen, was als Illyricum und später als Pannonia, Pannonia inferior und Pannonia secunda bezeichnet wurde. Wenn man dem Bericht des Augustus (*Res Gestae* 30) Glauben schenkt, so stellte der Fluss bereits seit dessen Regierungszeit die Grenze von Illyricum dar.

Die kriegerischen Auseinandersetzungen im Zuge der Eroberung von Illyricum, das sich von der Donau im Osten bis zur Adria im Westen auf dem Gebiet des heutigen Kroatiens erstreckte, begannen jedoch schon lange vor Augustus und lange, bevor von der Einrichtung eines Limes an der Donau gesprochen werden kann. Vor allem die Lage an der Adria bzw. Roms Interesse an einer freien Schifffahrt in diesem Teil des Mittelmeers veranlasste das Römische Reich zu ersten militärischen Unternehmungen in dieser Region.

Die fast zweieinhalb Jahrhunderte andauernden Auseinandersetzungen lassen sich anhand von historischen Quellen über den Zeitraum vom Ersten Illyrischen Krieg gegen die Regentin Teuta 229 v. Chr. bis zum *bellum Batonianum* 6–9 n. Chr. verfolgen.

DER DALMATINISCHE LIMES

Wiederholt wurde der Versuch unternommen, einen dauerhaften Aufenthalt des römischen Militärs in Illyricum bereits in spätrepublikanischer bzw. frühaugusteischer Zeit nachzuweisen. Dieser wurde mit dem Vorstoß des Caius Octavianus 35–33 v. Chr. in Illyricum, dem *bellum Pannonicum* des

Tiberius 12–10 v. Chr. oder dem *bellum Batonianum* 6–9 n. Chr. in Zusammenhang gebracht. So hat Karl Patsch die Lager *Burnum* (Ivoševci), *Andetrium* (Muć), *Tilurium* (Gardun), Humac bei Ljubuški und Mogorjelo zu einem dalmatinisch-herzegowinischen Limes verbunden. Aufgrund der Lage vor den Grenzgebirgen zwischen Dalmatien und Bosnien schloss Patsch, dass dieser Limes errichtet wurde, um den illyrischen Stamm der Delmaten im Zaum zu halten. Als logischen Zeitpunkt für diese Maßnahme betrachtete er den Zeitraum zwischen dem Vorstoß 35–33 v. Chr. und dem *bellum Pannonicum*. Etwas früher und im direkten Zusammenhang mit den Kriegen von 35–33 v. Chr. nimmt Jaroslav Šašel die Errichtung dieser Verteidigungs- bzw. Grenzlinie an. Er hat sie zudem mit den Lagern *Kadijina Glavica* und *Magnum* in Dalmatien noch verdichtet und von *Burnum* aus Richtung Norden bis *Siscia* (Sisak) und *Poetovio* (Ptuj) erweitert. Schließlich sprach er sich auch für eine weitere Ausdehnung bis *Carnuntum* nach 16 v. Chr. aus. Prompt zurückgewiesen wurde diese Datierung von John J. Wilks, der den Krieg von 6–9 n. Chr. als viel wahrscheinlicheren Anlass hervorgehoben hat. Mirjana Sanader setzt den Festungsbau an den Beginn des 1. Jahrhunderts, allerdings an Standorten, die bereits zuvor vom römischen Militär genutzt wurden.

Bild vorherige Seite:
Luftbild von *Burnum*. Im Vordergrund links das zum Teil erforschte und rekonstruierte Amphitheater, rechts der *campus*. Im Hintergrund das Legionslager über der Krka.



Burnum. Bauinschrift des Kaisers Vespasian.

BURNUM

In *Burnum* fanden erste Grabungen bereits 1912-1913 unter der Leitung von Emil Reisch (Österreichisches Archäologisches Institut) statt. 1973-1974 forschten hier Manfred Kandler (Österreichische Akademie der Wissenschaften) und Boris Ilakovac (Archäologisches Museum in Zadar). In einem gemeinsamen Projekt der Institute für Archäologie der Universitäten Zadar und Bologna und des Stadtmuseums Drniš werden seit 2003 mit Unterstützung des Nationalparks Krka systematische archäologische Untersuchungen im Großraum *Burnum* durchgeführt.

LITERATUR

I. Borzić/N. Cambi/
M. Glavičić/Ž. Miletić/
I. Jadrić Kučan/J. Zaninović,
Arheološka zbirka Burnum
(Šibenik 2014).

I. Radman-Livaja, *The Roman Army*. In: B. Migotti (Hrsg.), *The Archaeology of Roman Southern Pannonia. The State of Research and Selected Problems in the Croatian Part of the Roman Province of Pannonia*. BAR International Series 2393 (Oxford 2012) 159-189.

M. Sanader, *Tilurium, Burnum and Bigeste*. A New Contribution to the Dating of the Delmataen Limes. In: Ph. Freeman u. a. (Hrsg.), *Limes XVIII. Proceedings of the XVIIIth International Congress of Roman Frontier Studies Held in Amman, Jordan* (September 2000). BAR International Series 1084, II (Oxford 2002) 713-718.

M. Sanader/D. Tončinić/
Z. Buljević/S. Ivčević/
T. Šeparović, *Tilurium III*. Istraživanja 2002.-2006. godine (Zagreb 2014).

B. Mušić/I. Vukmanić/
I. Medarić/M. Mori, E. Nas, *Geofizikalne raziskave rimskih vojaških taborov vzdolž podonavskega limesa na Hrvaškem*. Geološki zbornik 22, 2013, 106-109.

DER DONAULIMES

Den Ausbau des Donaulimes hat Šašel mit der vespasianischen Verteidigungsreform in Zusammenhang gebracht und dabei auf minimale vorangehende Reformversuche des Claudius hingewiesen. In Kroatien reicht dieser Limes von *Ad Militare* (Battina) im Norden über *Ad Novas* (Zmajevac), *Dragojlov brijeg*, *Lug*, wahrscheinlich auch *Mursa* (Osijek), *Teutoburgium* (Dalj) und *Cornacum* (Sotin) bis *Cuccium* (Ilok). *Ad Labores* (Nemetin) östlich von *Mursa* dürfte ein wichtiger Flussübergang über die Drau an einem Abschnitt der Limesstraße gewesen sein. Die Dichte der Lagerkette war sicher noch höher, doch ist die Lage der in historischen Quellen erwähnten *Ad Novas et Aureo Monte*, *Antianis*, *Donatiana* und *Albano* noch unbekannt.

Der dalmatinische und der Donaulimes bzw. die Frage ihrer Datierung sind heute aktuell wie nie zuvor. Šašels These über die Limesentwicklung in Illyricum vom Octavianischen Limes in Dalmatien bis zum Vespasianischen Donaulimes hat sowohl Befürworter als auch Gegner gefunden. Dabei wollen die Kritiker den dalmatinischen Limes später datieren, nämlich in die Zeit des *bellum Batonianum*. Andererseits verleitet Augustus Tatenbericht (*Res Gestae* 30) dazu, in dieser Zeit auch an der Donau bereits römisches Militär zu vermuten. Doch damit hätten wir in Illyricum zur Zeit des Augustus zwei Grenzgebilde, die aus historischen und strategischen Überlegungen kaum zu vereinbaren sind.

Entgegen den Angaben in historischen Quellen ist das römische Militär derzeit in Dalmatien erst seit der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. archäologisch klar zu fassen und in Pannonien erst seit der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. Davon zeugen in erster Linie die Inschriften römischer Militäreinheiten in Dalmatien und an der Donau. Die Kleinfunde sind zwar in wesentlich geringerem Maß veröffentlicht, doch bestätigen sie bei derzeitigem Forschungs- und Publikationsstand das Bild, das uns die Inschriften vermitteln.

Aus der Zeit des *bellum Batonianum* verfügen wir über äußerst geringe Spuren des römischen Militärs in Pannonien; für Dalmatien liegt eine vergleichbare Studie nicht vor. Umso wichtiger sind die Ergebnisse der kontinuierlich fortlaufenden Ausgrabungen in den Legionslagern *Burnum* und *Tilurium* sowie weitere neue wissenschaftliche Erkenntnisse zum dalmatinischen und Donaulimes.

BURNUM

Nach den Altgrabungen in *Burnum* bleibt die Datierung der Phase 1 der *principia* umstritten. Ob man sie mit Manfred Kandler ab der Mitte des 1. Jahrhunderts ansetzt oder mit Emil Reisch früher datiert, müssen neue Grabungen im Lager selbst zeigen. Bautätigkeiten unter Claudius werden allerdings auch von zwei Bauinschriften bestätigt. Seit 2003 konzentrieren sich die Untersuchungen auf das Amphitheater, das laut Bauinschrift unter Vespasian in den Jahren 76 oder 77 errichtet wurde, doch deuten Funde aus der Planierschicht unter dem Amphitheater auf eine erste Phase bereits unter Claudius. Erwähnt werden muss auch ein als *campus*, d.h. als militärisches Übungs- und Exerziergelände angesprochenes Gebäude. Es wird durch einen rechteckigen, fast quadratischen Innenhof, der im Osten, Norden und Westen von einer nach innen vorgelagerten *porticus* umgeben ist, und durch mindestens ein dreiteiliges Tor charakterisiert. Zu seiner Datierung wurden aber noch keinerlei Angaben veröffentlicht. Bemerkenswerterweise sind Vergleiche aus *Carnuntum*, *Vindonissa*, *Noviomagus*, Mirebeau und Caerleon bekannt, alles Lager, in denen zu flavischer Zeit große Truppenbewegungen und Bautätigkeiten beobachtet werden können. Ob der *campus* ein flavisches Konzept ist, muss weiteren Grabungen in *Burnum* und anderenorts überlassen werden. *Burnum* zeigt aber bereits jetzt, dass die Präsenz des römischen Militärs entlang des dalmatinischen Limes unter Claudius noch äußerst stark war und dass unter den Flaviern zumindest einige Lager weiter ausgebaut wurden.

►
Luftbild von *Tilurium* mit eingezeichnetem Lageareal und erforschten Bereichen des Lagers.



- Mannschaftsbaracken + südliche Wehrmauer ①
- Bodenmosaik ②
- Gebäude parallel zur westlichen Wehrmauer ③
- Zisterne ④
- westliche Wehrmauer ⑤
- Mannschaftsbaracken + südliche Wehrmauer ⑥



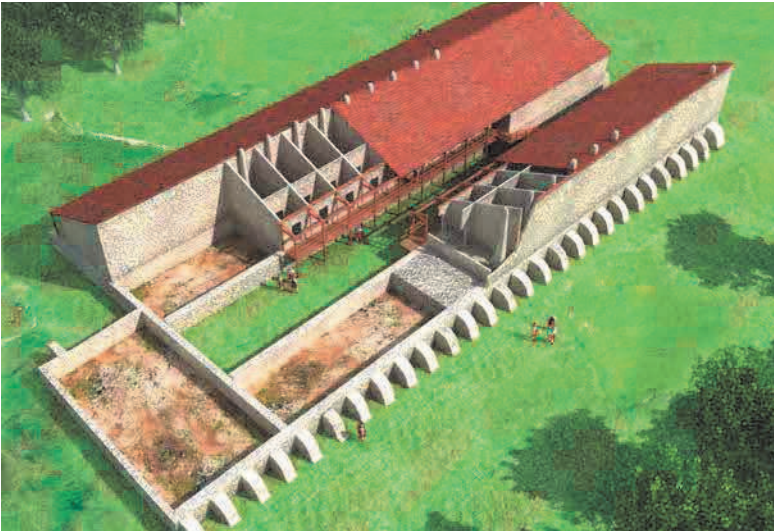
Kleinfunde aus *Tilurium*.



◀
Tilurium. Fragment eines Mosaikbodens.

►
Soldatengrabstein aus *Tilurium*.





TILURIUM

Die Grabungen in *Tilurium* laufen seit 1997 im Rahmen der wissenschaftlichen Projekte von Mirjana Sanader (Institut für Archäologie der Universität Zagreb). 1997-2013 wurde das Projekt „Römische Militärlager in Kroatien“ vom Ministerium für Wissenschaft über drei Projektperioden unterstützt. Seit 2014 wird das Projekt 6505, „Between the Danube and the Mediterranean. Exploring the role of Roman military in the mobility of people and goods in Croatia during the Roman Era“ von der Kroatischen Wissenschaftsstiftung finanziert.

Die Grabungen werden vom Kroatischen Kulturministerium, der Gespanschaft Split-Dalmatien und der Stadt Trijl unterstützt.

Tilurium. Rekonstruktionsvorschlag der Mannschaftsbaracken in der südöstlichen Lagerecke.

TILURIUM

In *Tilurium* wurden kleine Abschnitte der Wehrmauern, Teile eines Bodenmosaiks, eines Gebäudes parallel zur westlichen Wehrmauer, einer Zisterne und Teile von Mannschaftsbaracken untersucht. Für die Datierung besonders wichtig sind das Mosaik und die Mannschaftsbaracken (*centuriae*). Die Abfolge von drei Mosaikböden an derselben Stelle kann vom Ende des 1. Jahrhunderts v. Chr. bis zum Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. angesetzt werden. Die Soldatenunterkünfte können anhand der Kleinfunde und der stratigraphischen Verhältnisse in claudische Zeit datiert werden, der Großteil der Kleinfunde insgesamt in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts. Jüngere Funde sind mit einem Fortbestand *Tiluriums* als Hilfstruppenlager zu erklären, während wenige ältere derzeit keinen stratigraphischen Befunden zugeordnet werden können.

AD MILITARE

Neben der Tatsache, dass einige Kastelle, die in historischen Quellen genannt werden, noch immer nicht lokalisiert sind, bleibt der bisherige Mangel an archäologischen Grabungen eine große Herausforderung der zukünftigen Limesforschung an der Donau. Die archäologischen Maßnahmen waren in der Vergangenheit auf Rettungsgrabungen beschränkt. Deswegen können oftmals an Orten, die zwar durch Quellen, Inschriften oder Militaria als Militärstützpunkte gesichert sind, keine Angaben über die Bauten der Lager gemacht werden. Wie groß aber das Potenzial der ungestörten archäologischen Hinterlassenschaft des römischen Militärs an der Donau ist, davon zeugen geophysikalische Untersuchungen in *Ad Militare* und *Dragojlov brijeg*.

Trotz zahlreicher kleiner Grundstückspartellen konnte etwa die Hälfte des Lagers *Ad Militare* durch geophysikalische Untersuchung erfasst werden. Dabei konnten die Lage und Größe der *principia*, des *praetoriums*, einiger Mannschaftsbaracken (*centu-*

riae) und Speicherbauten (*horrea*) bestimmt werden. Darüber hinaus wurden auch Abschnitte der östlichen und westlichen Lagermauer entdeckt. Auf Grundlage der Ergebnisse kann eine umfassende Rekonstruktion des Kastells vorgeschlagen werden. Für die *principia* mit zentraler Apsis lassen sich Vergleichsbeispiele am Rhein nennen, die eine Datierung ab der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts nahelegen.

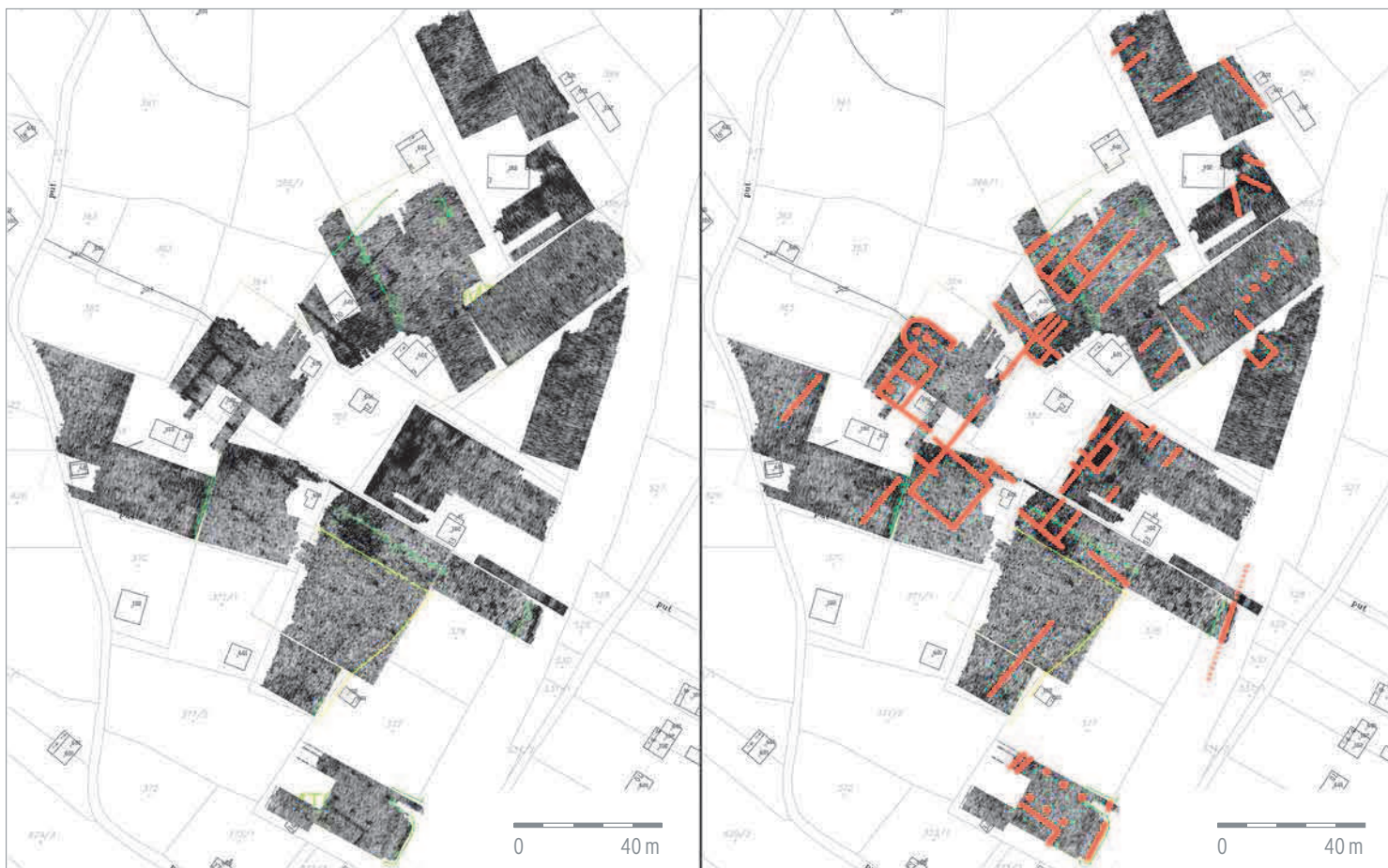
DRAGOJLOV BRIJEG

Auf *Dragojlov brijeg* konnten fast drei Viertel eines 2,8 ha großen Lagers durch geophysikalische Methoden untersucht werden. Auch hier konnten Teile der Innenbebauung, so die *principia*, bestimmt werden und eine umfangreiche Rekonstruktion erarbeitet werden. Es bietet sich an, dieses Lager mit dem in Quellen erwähnten *Donatianae* gleichzusetzen. Anhaltspunkte für eine Datierung liegen bislang nicht vor, abgesehen von der geringen Fläche und der regelmäßigen, rechteckigen Form, die auf jeden Fall in nachclaudische Zeit deuten.

FAZIT

Für eine konkrete Datierung der entdeckten Kastellbauten und Bestimmung möglicher früherer Lagerphasen sind systematische Grabungen und das Studium von Altfunden unabdingbar. Allein diese können Antwort auf die Frage geben, ob das römische Militär bereits seit Augustus an der Donau in Kroatien stationiert war. Der derzeitige Forschungs- und Publikationsstand bestätigt den Ausbau des Donaulimes in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. mit minimalen Ansätzen bereits um die Jahrhundertmitte. Dieses Bild ist auch im Vergleich mit der Entwicklung am Rhein und an anderen Donauabschnitten zu erwarten.

Dr. Domagoj Tončinić
Universität Zagreb, Institut für Archäologie
dtoncini@ffzg.hr



Ad Militare (Batina): Geophysikalisches Messbild der Untersuchungen in den Jahren 2010 und 2012.

Ad Militare (Batina): Auswertung des Befundes.



▶ Dragojlov brijeg. Geophysikalisches Messbild. Klar zu erkennen sind vor allem Lagermauer und Graben, aber auch der rechteckige Grundriss des östlichen Tores und die *principia* in der Lagermitte.