



Berichte zur Archäologie 19 / 2016

FUNDORT

WIEN

Fundort Wien

Berichte zur Archäologie

19/2016



Inhaltsverzeichnis

Fundort Wien 19, 2016. Berichte zur Archäologie

Aufsätze

4 *Constance Litschauer mit einem Beitrag von Günther Dembski*
Die geldgeschichtlichen Funde vom Wiener Rochusmarkt als Hinweis auf eine keltische Münzproduktion?

24 *Martin Mosser*
Befunde im Legionslager Vindobona. Teil VIII: Der Legionslagerplan – Grundrissrekonstruktion und Chronologie

46 *Ingeborg Gaisbauer*
„... in predio nostro, in territorio videlicet Favie, que a modernis Vienna nuncupatur“ – Indizien zum Wiener 12. Jahrhundert

74 *Heike Krause/Ingeborg Gaisbauer*
Zum Standort der Wüstung „Wulzendorf“ im 22. Wiener Gemeindebezirk – Donaustadt

94 *Sigrid Czeika*
Der Rohling eines Blasinstrumentes aus Schloss Kaiserebersdorf, Wien-Simmering

102 *Andreas G. Heiss*
„... ende van de notkens worden Paternosters ghemaect“ – Ein neuzeitlicher Rosenkranz aus Pimperusskernen (*Staphylea pinnata* L.) vom ehemaligen Matzleinsdorfer Friedhof in Wien

Tätigkeitsberichte

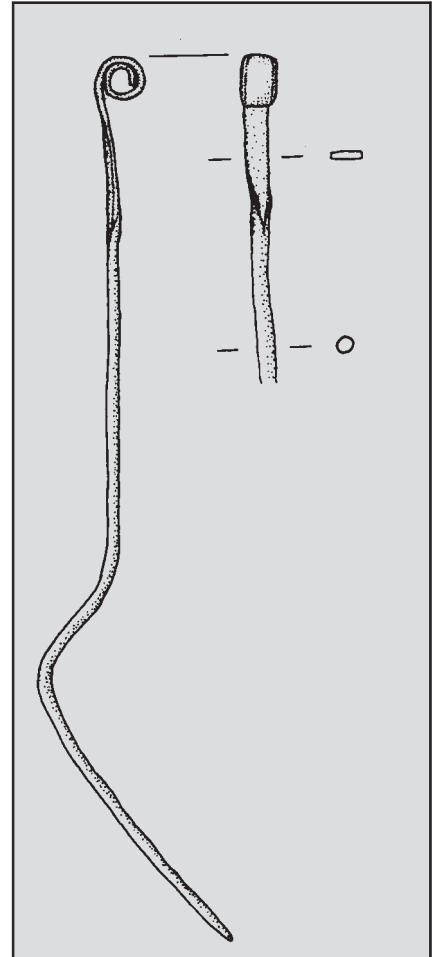
110 *Martin Mosser/Rita Chinelli mit Beiträgen von Kristina Adler-Wölfli, Eleni Eleftheriadou, Ingeborg Gaisbauer, Sabine Jäger-Wersonig und Kinga Tarcsay*
Vorbericht zur Grabung Wien 3, Rennweg 88–90

144 *Martin Penz/Oliver Schmitsberger*
Eine neu entdeckte (neolithische?) Hornsteinhalde im Lainzer Tiergarten/Inzersdorfer Wald in Wien

Fundchronik

148 Übersichtskarte
150 Grabungsberichte 2015

191 MitarbeiterInnenverzeichnis
193 Namenskürzel
193 Abkürzungsverzeichnis
195 Abbildungsnachweis
195 Inserentenverzeichnis
195 Impressum



Rollenkopfnadel aus Bronze, Wien 22, Edith-Piaf-Straße 4. M 1:1 (Zeichnung: M. Penz)
Hornsteinfunde vom Inzersdorfer Wald (Slg. R. Kunz). (Foto: M. Penz)
Römerzeitliches Gesichtsgefäß, Grabung Rennweg 88–90. (Foto: N. Piperakis)
Fragment einer keltischen Tüpfelplatte, Grabung Rasumofskygasse. (Foto: N. Piperakis)

Kurzzitat: FWien 19, 2016

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Fundort Wien : Berichte zur Archäologie / hrsg. von Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie
Erscheint jährlich – Aufnahme nach 1 (1998)
kart.: EUR 34,- (Einzelbd.)

Der Rohling eines Blasinstrumentes aus Schloss Kaiserebersdorf, Wien-Simmering

Sigrid Czeika

1 Die Grabungen wurden von der Wiener Stadtarchäologie in den Jahren 1994 und 1995 durchgeführt.

2 GC: 1995_02; MV 105538 = MV 199502/85/20 – S. Czeika/A. Adam, Die Tierknochenfunde der Grabungen im Schloss Kaiserebersdorf. In: Müller et al. 2008, Bd. I, 379–397 bes. 386; S. Czeika/Ch. Ranseder, Knochen lesen. Tierknochen als Zeugen der Vergangenheit. WA 3 (Wien 2007) 61 mit Abb.

3 Siehe M. Müller, Befunde der Grabungen. In: Müller et al. 2008, Bd. I, 79–121 bes. 84 und Bd. II, Abb. 10; 27; 33–37.

4 Die Fundortangabe ist höchstwahrscheinlich auf die Überschwemmungsschicht 2009 zu beziehen. Diese enthielt zahlreiche Funde, die vom 13./14. bis ins 19. Jh. datiert werden konnten, wobei die meisten dem 15. Jh. angehören. Siehe G. Scharrer-Liška, Die Keramik aus den Grabungen 1994–1995 im Schloss Kaiserebersdorf. In: Müller et al. 2008, Bd. I, 259–331 bes. 321–331, Bd. II, bes. Taf. 43–96; 98,665; K. Tarcsay, Die Glasfunde aus dem Schloss Kaiserebersdorf. In: Müller et al. 2008, Bd. I, 332–348 bes. 338; 344 (Bef.-Nr. 2009, 2015, 2016), Bd. II, bes. Taf. 99 G1–G3; M. Müller, Holzobjekte. In: Müller et al. 2008, Bd. I, 355 f. Bd. II, Taf. 108 H1–H2; 109 H1 und dies. Metallobjekte, Bd. I, 356, Bd. II, Taf. 108 M1. Der Vogelknochen ist derzeit in der Virgilkapelle am Stephansplatz ausgestellt.

5 Für die eindeutige Bestimmung des Vogelknochens danke ich Dr. Ernst Bauernfeind.

6 Slotta-Bachmayr/Bögel/Camina Cardenal 2005, 17 f.

7 Krüger/Krüger 2007, 186.

8 A. Gamauf, Greifvögel in Österreich. Bestand – Bedrohung – Gesetz. Umweltbundesamt Monogr. 29 (Wien 1991) 29 f. und Slotta-Bachmayr/Bögel/Camina Cardenal 2005, 27–29.

9 Gamauf (Anm. 8).

10 W. Marshall, Bilder-Atlas zur Zoologie der Vögel (Leipzig, Wien 1898) 36.

11 J. Talsky, Der weissköpfige Geier (Vultur fulvus). Mitt. Ornitholog. Ver. Wien 3/10, 1879, 97.

12 K. W. v. Dalla-Torre, Ornithologisches aus Tirol. Mitt. Ornitholog. Ver. Wien 14/19, 1890, 261.

Archäologische Grabungen im ehemaligen Schloss Kaiserebersdorf¹ brachten etliche Tierknochen zutage, unter denen sich auch ein gut erhaltener bearbeiteter Vogelknochen befand.² Er wurde in einer „Schutt-Tegelschichte“ des inneren Wassergrabens³ gefunden und kann somit aus dem Zeitraum vom Spätmittelalter bis in die Neuzeit stammen (Abb. 1).⁴

Bei dem Knochen handelt es sich um das Bruchstück eines rechten Unterarmknochens (Ulna/Elle) eines großen Vogels (Abb. 2). Er ist 27,8 cm lang und 31 g schwer. Beide Gelenksenden (Epiphysen) fehlen und der Knochenschaft ist an den Enden irregulär gebrochen. Trotz seiner Unvollständigkeit konnte er in der Vogelsammlung des Naturhistorischen Museums in Wien als jener eines Gänsegeiers (*Gyps fulvus*) bestimmt werden.⁵ Die Ansatzstellen der Schwungfedern (Papillae remigiales) sind mehr oder weniger ausgeprägt sichtbar, obwohl die Oberfläche des Knochenschaftes eindeutig überarbeitet wurde. Somit stammt die Elle von einem ausgewachsenen, flugfähigen Individuum.

Die Oberfläche des Knochens glänzt fast überall stark, weist unterschiedliche sekundäre Spuren auf und ist an einigen Stellen vermutlich durch die Bodenlagerung dunkelbraun verfärbt. Aufgrund der großflächigen und vielfältigen Bearbeitung ist der Knochen als Artefakt anzusprechen. Im Folgenden werden seine Herkunft und Funktion erörtert werden.

Gänsegeier in Wien

Es stellt sich die Frage, ob die heute in Wien und Umgebung fehlende Vogelart im Zeitraum der Datierung des Knochens hier überhaupt bekannt und vorhanden war. Gänsegeier haben eine große Flügelspannweite und sind bei ihrem Segelflug thermikabhängig. Geeignete Brutplätze sind daher vorwiegend Felsklippen und manchmal auch hohe Bäume. Als Nahrung benötigen sie (Tier-)Kadaver. Ihr Hauptbrutgebiet liegt heute in Spanien, aber auch in Frankreich und am Balkan. Allerdings sind vor allem die Brutvögel Standvögel, während Jungtiere und nicht brütende Altvögel weite Wanderungen unternehmen. Sie ziehen bis in die Südsahara⁶ und nach Nordeuropa⁷. Im österreichischen Bundesgebiet ist der Gänsegeier derzeit Sommergast in den Zentralalpen, eine kleine, frei fliegende und teilweise brütende Kolonie gibt es seit 1980 im Salzburger Tiergarten (Abb. 3).⁸

Ob er im heutigen Österreich auch im Mittelalter oder in der frühen Neuzeit gebrütet hat, ist unklar, denn es gibt keine historischen Aufzeichnungen über den Gänsegeier als Brutvogel in Österreich.⁹ In den „Mittheilungen des ornithologischen Vereins in Wien“ und im „Bilderatlas zur Zoologie der Vögel“¹⁰ wird der Gänsegeier Ende des 19. Jahrhunderts als Brutvogel in Österreich beschrie-

ben. Da die österreichische Monarchie auch Südtirol, Slowenien und Teile des Balkans umfasste, ist das aber nicht weiter verwunderlich. Er brütete in Dalmatien, Bosnien und in der Herzegowina und wird dort als eines der „gewöhnlichsten Thiere“ bezeichnet.¹¹ Auch scheint sich sein Brutgebiet vom Balkan aus nordwärts ausgebreitet zu haben, denn es wird berichtet, dass er regelmäßig in „Prägratten“ (Prägraten) sowie im „Tauern- und Devanthale“ (Debanttal) gebrütet habe¹² und in den Zentralalpen bis in die Umgebung Salzburgs regelmäßig beobachtet werden konnte. Ein Brutgebiet befand sich möglicherweise in den Karpaten, es wird jedoch 1894 bereits als ein ehemaliges beschrieben und war zu dieser Zeit nur mehr ein Durchzugsgebiet.¹³ Ergänzend ist zu erwähnen, dass es neben den oben beschriebenen Brutvorkommen noch eines in Deutschland im oberen Donautal auf der

Schwäbischen Alb gab mit letzten Nachweisen im Spätmittelalter.¹⁴ Vereinzelt gab es Brutversuche außerhalb der Hauptverbreitungsgebiete, beispielsweise in Böhmen.¹⁵ Er kam als Zugvogel in alle Teile der Monarchie und wurde anscheinend auch in größerer Zahl im damaligen Nordungarn, in Böhmen, Mähren und in Niederösterreich gesichtet.¹⁶ Kronprinz Rudolf von Österreich und Alfred Brehm berichteten 1879 über sein Vorkommen in den Auwäldern der Donau bei Wien, allerdings nicht als Brutvogel, sondern als Durchzugsgast, der nicht alljährlich und nur saisonal Ende September bis Anfang Oktober für ein bis zwei Wochen hier eintraf.¹⁷ Viele der obigen Beobachtungen stehen in Zusammenhang mit Abschüssen oder Tötungen von Tieren, deren Praxis sich bis ins 20. Jahrhundert verfolgen lässt.¹⁸

Auch wenn manche der Berichte nicht sehr gesichert erscheinen, zeichnet sich zumindest ab, dass der Gänsegeier im 19. Jahrhundert in für eine Aufzucht geeigneten Habitaten noch recht häufig war. Die Beobachtungen lassen auch er-



Abb. 1: Schloss Kaiserebersdorf während der Ausgrabungen 1995, der Pfeil bezeichnet den inneren Wassergraben. (Foto: J. Kaye)



Abb. 2: Elle eines Gänsegeiers mit Bearbeitungsspuren, archäologischer Fund aus dem inneren Wassergraben von Schloss Kaiserebersdorf. (Foto: S. Czeika)

13 E. C. F. Rzehak, Einige lokale Seltenheiten der österr.-schles. Ornitholog. Jahrb. 5, 1894, 23.

14 J. Hölzinger, Das Alter des historischen Brutvorkommens des Gänsegeiers *Gyps fulvus* im Oberen Donautal auf der Schwäbischen Alb. Ornitholog. Jh. Bad.-Württ. 28, 2012, 1–18, Zusammenfassung S. 1–2.

15 Wl. Schier, Die Verbreitung der Raubvögel (Rapaces) in Böhmen. Mitt. Ornitholog. Ver. Wien 13/12, 1889, 177.

16 Talsky (Anm. 11).

17 Kronprinz Rudolf von Oesterreich/[A.] Brehm, Ornithologische Beobachtungen in den Auwäldern der Donau bei Wien. Journal Ornithologie 27, 146, 4. F., 7. Bd. (Leipzig 1879) 109.

18 Beispielsweise erfolgte 1965 ein Abschuss eines Gänsegeiers im Burgenland und es wird von weiteren beobachteten/erlegten Gänsegeiern in den Jahren 1903–1906, 1933 und 1936 berichtet: B. Weissert, Ergänzende Mitteilungen zum Vorkommen des Gänsegeiers *Gyps fulvus* (Hablitzl) im Burgenland. BHBl 40, 1978, 143–144.



Abb. 3: Ein Gänsegeier aus der frei fliegenden Kolonie in Salzburg. (<https://pixabay.com/en/vulture-salzburg-austria-unterberg-700155/> [28.06. 2016])

kennen, dass unterschiedlich große Züge abseits des Brutgebietes regelmäßig vorkamen. Bis heute ist ein fallweises Auftreten von Gänsegeiern außerhalb ihres südlichen Verbreitungsgebietes bekannt,¹⁹ das aufgrund seiner Seltenheit manchmal auf großes Medienecho stößt. Wahrscheinlich hängt die Häufigkeit und Individuengröße der wandernden Trupps mit einer Änderung der Populationszahl in den Brutgebieten und Veränderungen im Nahrungsangebot zusammen.²⁰ Nachdem diese Vögel erst mit vier bis sechs Jahren geschlechtsreif werden, eine niedrige Reproduktionsrate besitzen sowie empfindlich auf Störungen am Nest reagieren, war ihr langsames Verschwinden aus geeigneten Brutgebieten durch Verfolgung, Störung und Habitatsverlust gewissermaßen vorprogrammiert.²¹

Darüber hinaus ist heutzutage die Abhängigkeit vom Vorhandensein von Aas als Nahrungsquelle durch geänderte menschliche Handlungsweisen zu einem limitierenden Faktor geworden. Dem war aber nicht immer so, denn es gab Zeiten der kriegerischen Auseinandersetzungen oder anderer Vorkommnisse, die einen reich gedeckten Tisch für Aasfresser bereitstellten. Ziehende Gänsegeier könnten durch ein von Kriegshandlungen oder durch Hochwasser und Überschwemmungen vergrößertes Nahrungsangebot angelockt worden sein. Gelegenheiten dieser Art gab es während des Datierungszeitraums des Vogelknochens mehrfach.²² Anfang des 19. Jahrhunderts bot der Kampf gegen die napoleonischen Truppen (die Schlachten bei Aspern und Wagram) ebenfalls eine nahe gelegene Nahrungsquelle an. Dass Kriege Geier angelockt haben, lässt sich durch Beobachtungen aus dem Ersten und Zweiten Weltkrieg unterstützen.²³ Abgesehen davon könnte auch das Umfeld der in Schloss Kaiserebersdorf unterhaltenen Menagerie, welche mit unterschiedlichen Tieren belegt war, die Fleisch als Futter benötigten, für Aasfresser interessant gewesen sein.²⁴

Somit war der Gänsegeier im Vergleich zu heute damals wohl ein vertrauterer Gast in der Wiener Umgebung. Es ist anzunehmen, dass er zwar nicht häufig, aber durchaus bekannt war und seine Knochen durch Tod oder Nachstellung zumindest zeitweise verfügbar waren. Der vorhandene Unterarmknochen gehörte sicher nicht zu den gängigen beinernen Rohstoffen, aus oben genannten Gründen ist er für den Datierungszeitraum aber auch nicht als extrem exotisch anzusprechen.

Nicht fertiggestelltes Werkstück

Bearbeitungsspuren sind generell selten auf Vogelknochen zu finden und stehen dann meist in Zusammenhang mit der Fleischversorgung. Die hier vorhandenen gehen jedoch weit über eine mögliche küchentechnische Zerlegung hinaus. Sie hatten offensichtlich zum Ziel, eine glatte Röhre zu gewinnen. Nun besitzen Vogelknochen eine relativ dünne Wandstärke und sind daher für eine Werkzeugherstellung weitgehend ungeeignet. Die Langknochen wei-

19 Exemplarisch: M. F. Martys/P. Winkler, Ein Gänsegeier (*Gyps fulvus*) im Almtal (Oberösterreich). *Egretta* 30, 1, 1987, 38. Eine Auflistung für Österreich findet sich in H.-M. Berg/R. Probst/M. Dvorak/G. Wichmann, Aktionsplan zum Schutz der Greifvögel in Österreich. Gutachten Naturschutzabteilung OÖ 0182, 2010, 14: http://www.zobodat.at/publikation_volumes.php?id=35935 (20.06. 2016) und Krüger/Krüger 2007.

20 Rezenter Vergleich Krüger/Krüger 2007, 206–210.

21 Vgl. Slotta-Bachmayr/Bögel/Camina Cardenal 2005, 18–21.

22 Siehe H. Krause, Schriftliche Überlieferungen. In: Müller et al. 2008, Bd. I, 27–54.

23 F. Prenn, Ueber das Verhalten von Vögeln und Säugetieren in der Feuerzone. (Weltkrieg 1914–18). *Der Waldrapp* 2, 1–2, 1920, 1–4 und E. Schütz/C. König, Geier und Mensch mit Deutung archäologischer Funde in Kleinasien. *Bonn. Zool. Beitr.* 24, 1973, 192.

24 Zur kaiserlichen Menagerie siehe H. Krause, Schriftliche Überlieferungen. In: Müller et al. 2008, Bd. I, bes. 40–43; Ch. Ranseder/S. Czeika, Ein Hauch Exotik ... In: H. Krause/M. Schulz/Ch. Ranseder/G. Scharer-Liška mit Beiträgen von S. Czeika und K. Tarcsay, Schloss Kaiserebersdorf. Vom Adelsitz zur Justizanstalt. *WA* 7 (Wien 2011) 85.



Abb. 4: Schnittspuren an der dorsal/cranialen Kante am oberen Ende des Knochens. Rechts vorne ist die Trennfläche auf der Cranialeseite erkennbar. (Foto: S. Czeika)



Abb. 5: Dorsale Ansicht des schräg abgeschnittenen distalen Endes. Weiters sind die starke Überarbeitung mit der Einebnung von Ansatzstellen der Schwungfedern und die unterste (distale) Kerbe zu sehen. (Foto: S. Czeika)

sen jedoch einen großen inneren Hohlraum auf, sodass sie als Gefäße, Röhren oder Ähnliches genutzt werden können.

Spuren der Fertigung

Die Gelenksenden des Unterarmknochens wurden abgetrennt, eine spezifische Vorgangsweise hierfür ist aber kaum zu erkennen. Das körpernahe (proximale) Ende wurde abgehackt, wobei jedoch nur cranial eine Hackfläche sichtbar ist, der übrige Rand weist ausschließlich Spuren alter Brüche auf. In der Nähe dieses Schaftendes finden sich kerbartige Schnittspuren an der cranial/dorsalen Kante (Abb. 4), etwas weniger markante auf der cranial/ventralen Kante des Knochenschaftes. Sie dürften von der Reinigung des Knochens stammen. Das körperferne (distale) Ende des Schaftteils wurde dorsal schräg zugeschnitten (Abb. 5). Diese Veränderung sieht jedoch weniger einer Trennspur als einer gewollten Abschrägung ähnlich. Auch hier gibt es sonst nur alte Bruchflächen.

Von der Oberflächenbearbeitung sind Schabe- und Glättspuren vorwiegend längs des Knochenschaftes noch sichtbar. Die Abprallspuren eines über den Knochen gezogenen Messers sind auf der Dorsalseite distal und auf der dorsal/cranialen und dorsal/caudalen Kante etwas ausgeprägter. Die Dorsalseite könnte auch stärker abgeschabt worden sein, denn einige Papillen sind nur noch ungenau zu erkennen. Polierspuren verlaufen meist ebenfalls längs, aber auch in zwei Richtungen diagonal schräg zum Knochenschaft (Abb. 6). Die stark glänzende Oberfläche wurde daher nicht durch die bloße Handhabung des Stückes („Handpolitur“), sondern durch einen gesonderten Arbeitsschritt hervorgerufen.

Auf der dorsalen Knochenenseite sind vier kleine, 1–2,4 mm lange, mit einem Messer geschabte Kerben sichtbar. Sie befinden sich jeweils ca. in der Mitte der Diaphyse, mehr oder weniger in einer geraden Linie zueinander. Drei der Anzeichnungen wurden längs des Knochenschaftes eingeritzt (Abb. 7) und liegen insgesamt etwas näher zum distalen als zum proximalen Ende (Mess-



Abb. 6: In unterschiedlichen Richtungen verlaufende Polierspuren auf dem Knochenschaft (65-fache Vergr.). (Foto: S. Czeika)

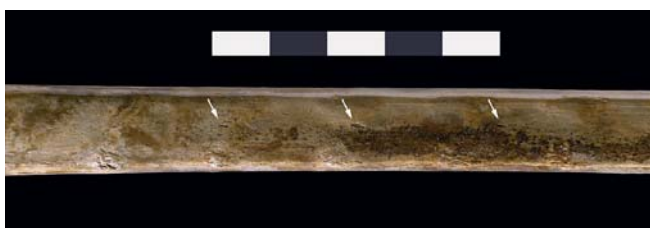


Abb. 7: Drei längs geschabte Kerben in der Mitte der Dorsalseite des Knochenschaftes. (Foto: S. Czeika)

strecken siehe Tab. 1). Die vierte Kerbe²⁵ befindet sich nahe dem distalen Ende und wurde als kleinste punktiert angebracht.

Mikroskopische Betrachtungen ergaben, dass sämtliche grobe Spuren an ihren Kanten zur Knochenoberfläche geglättet erscheinen. Damit sieht es so aus, als wäre erst zum Schluss das gesamte Stück poliert worden. Einzig die dem distalen Ende nächstgelegene Kerbe könnte noch danach angebracht worden sein.

Folgende Arbeitsschritte können an dem Werkstück erkannt werden: Der Knochen wurde grob gereinigt und anhaftende Fleisch- und Sehnenreste sowie die Gelenksenden wurden entfernt. Das distale Ende wurde auf dem dorsalen Rand in einer groben Form schräg zuge richtet oder ausgeschnitten, sodass möglicherweise eine eckig geformte Ausnehmung erzeugt werden sollte. Vier kleine Kerben wurden auf derselben Seite des Knochenschaftes angebracht. Anschließend polierte man das Werkstück. Die kleinste (vierte) Kerbe könnte auch erst danach eingeritzt worden sein. Sodann endete die Bearbeitung des Knochens.

Da die Einkerbungen an ganz bestimmten Stellen in den Knochen geschabt wurden, sehen sie wie Kennzeichnungen

für einen weiteren Arbeitsschritt aus. Sie laufen nicht am Schaft entlang oder um ihn herum und sind für eine Interpretation als Verzierung zu unscheinbar. Die Distanzen von zumindest drei der vier Markierungen erinnern an Lochabstände einer Flöte. Rechnet man mit einem – noch nicht geschnittenen/ gebohrten – Lochdurchmesser von ca. 3 mm, dann ergäben sich Abstände von 18 bis 20 mm. Diese wären jenen von bereits bekannten Flöten aus Geier-Ulnae durchaus ähnlich.²⁶ Somit liegt eine Interpretation des Werkstückes als Rohling einer Knochenflöte nahe.

Folgende Indizien sprechen ebenfalls für diese Interpretation: Es handelt sich um eine beinahe gerade Röhre. Die drei kleinen gleichartigen Kerben mitten am Schaft liegen in ähnlichem Abstand zueinander und könnten mit Fingern leicht gegriffen werden. Am distalen Ende könnte die Abschrägung eine noch nicht vollständig überarbeitete, gerade abgeschnittene, leicht konvexe Anblas kante für eine randgeblasene Flöte darstellen. Sie würde gemeinsam mit den Kerben für Grifflöcher auf derselben Seite eine funktionelle Einheit ergeben.

Leider sind die beiden Enden vorwiegend abgebrochen und es ist nicht sicher, ob dies auch ihre ursprüngliche Form vor der Bodenlagerung war. In diesem Zusammenhang gibt es einige Eigenheiten des Stückes, die seltsam erscheinen. Dies betrifft insbesondere die unfertigen Enden bei gleichzeitigem Vorhandensein der Anzeichnungen für Grifflöcher. Es stellt sich die Frage, wo sich der Ausgangspunkt für die Abmessung der Lochabstände befunden haben könnten. Die Spuren am oberen Ende des Knochens lassen annehmen, dass dieses überhaupt noch im ursprünglichen Zustand war. Hinweise auf ein gezieltes Ab-

25 Die Aufzählung folgt der anatomischen Ausrichtung des Knochens.

26 Vgl. H. Ch. Küchelmann, Highland Tunes in the Lowlands: a Medieval Vulture Bone Flute from Northern Germany. In: A. Legrand-Pineau et al. (Eds.), *Ancient and Modern Bone Artefacts from America to Russia: Cultural, Technological and Functional Signature*. BAR Internat. Ser. 2136 (Oxford et al. 2010) 173 und M. Moreno-García/C. Pimenta/M. Gros, *Musical Cultures in the Iberian Peninsula: Sounds Through Their Wings*. In: G. Grupe/J. Peters (Eds.), *Feathers, Grit and Symbolism: Birds and Humans in the Ancient Old and New Worlds*. Proc. 5th meeting ICAZ Bird Working Group, Munich, 26.07.–28.07. 2004. *Documenta Archaeobiologiae* 3 (Rahden/Westf. 2005) 329–347.

trennen sind nicht vorhanden, im Gegenteil, es sind sogar noch Spuren vom Entfernen der Weichteile deutlich erkennbar. Das gleichmäßige Abschneiden der Gelenksenden mittels Messer benötigt zwar einige Erfahrung,²⁷ hier lässt sich jedoch nicht einmal ein Versuch desselben erkennen. Nur am distalen Ende finden sich Strukturen, die als Maß gedient haben könnten. Die distal liegende Abschrägung könnte als Anblaskante und die Bruchfläche am restlichen Rand als nachträgliche Zerstörung eines geschnittenen Endes interpretiert werden. Oder die kleinste Kerbe stellte eine Markierung, vielleicht für ein Blasloch oder Labium, dar und würde dadurch als Referenzpunkt für die Lochanzeichnungen infrage kommen. Doch selbst wenn es Anhaltspunkte für den Abstand der Grifflöcher vom (vielleicht vorhandenen) Anblasende gibt, die endgültige Länge des Instrumentes stand offensichtlich noch nicht fest. Die Gesamtlänge bestimmt aber den Grundton der Flöte. Eine Erklärung für die unfertige Größe könnte darin liegen, dass eine Schablone (vielleicht sogar in Form eines gleichartigen Musikinstrumentes) benutzt wurde. Dann könnte die Arbeit an dem Stück geendet haben, bevor dessen unteres Ende markiert werden konnte. Allerdings ist auch zu bedenken, dass das Klangverhalten des Instrumentes hier weitgehend von Natur aus vorgegeben ist. Vielleicht war es beabsichtigt, das untere Ende der Flöte dementsprechend erst später zuzuschneiden. Falls die Anzeichnung der Grifflöcher bereits abgeschlossen war, sollte ihre Anzahl trotz ausreichender Knochenlänge offensichtlich nicht mehr als drei Stück betragen. Ein Vorteil davon läge in dem Umstand, dass das Instrument von einer Person leicht mit einer Hand bedient und zusammen mit weiteren Instrumenten, etwa mit einer zweiten Flöte oder einem Rhythmusinstrument, spielbar gewesen wäre.

Eine andere Interpretationsmöglichkeit wäre, dass das Stück ein Teil eines Instrumentes, beispielsweise eines Dudelsackes, werden sollte. Allerdings würden sich in diesem Fall dieselben Fragen bezüglich der unfertigen Länge im Verhältnis zu den angezeichneten Grifflöchern stellen. Die kleinste Kerbe könnte bestenfalls noch als Markierung für ein weiteres, sehr weit entferntes Griffloch erklärt werden, die Abschrägung ergäbe in diesem Zusammenhang jedoch gar keinen Sinn mehr. Damit bleibt als naheliegendste Erklärung die Interpretation als Rohling einer Knochenflöte bestehen.

Trotzdem müssen einige Fragen offen bleiben, denn die endgültige Form und die Ausrichtung des Rohlings können nicht eindeutig bestimmt werden.²⁸ Auch ist der Grund für die nicht abgeschlossene Arbeit nicht erkennbar. Möglicherweise ist das Stück schlichtweg verlorengegangen, bevor es fertiggestellt werden konnte.

Knochenflöten

Blasinstrumente aus Knochen werden immer wieder bei archäologischen Ausgrabungen entdeckt, insgesamt sind sie aber selten. Sie wurden meist aus Röhrenknochen von Säugetieren und Vögeln gefertigt. Flöten und Pfeifen aus Knochen zählen in Mitteleuropa zu den ältesten überlieferten Musikinstrumenten.²⁹ Aus Geierknochen geschnitzte Flöten finden sich häufiger in der Mittelmeerregion, in Mitteleuropa sind sie kaum vorhanden. Dies dürfte mit dem

27 Vgl. W. Hein, „Das Geräusch, das denkt“. In: R. Eichmann/L.-Ch. Koch (Hrsg.), *Musikarchäologie. Klänge der Vergangenheit*. Arch. Deutschland, Sonderh. 7 (Darmstadt 2015) 32–34. Auch wenn hier andere Gerätschaften beim experimentellen Herstellen einer altsteinzeitlichen Flöte verwendet wurden, könnte der Einsatz modernerer Werkzeuge mit ähnlichen Problemen konfrontiert gewesen sein.

28 Zudem gab es unterschiedliche Formen und Anblasvarianten bei Einhandflöten: W. Salmen, *Zur Verbreitung von Einhandflöte und Trommel im europäischen Mittelalter*. Jahrb. Österr. Volksliedwerk 6, 1957, 155 und M. Schick, *Die Einhandflöte aus der Gewölbezwickelfüllung von Schloss Lengberg in Osttirol*. *Lengberger Stud. Mittelalterarch.* 1. Nearchos Beih. 8, 2010, 47–57.

29 S. Münzel/F. Seeberger/W. Hein, *The Geißenklösterle Flute – Discovery, Experiments, Reconstruction*. In: E. Hickmann/A. Draffkorn-Kilmer/R. Eichmann (Hrsg.), *Archäologie früher Klangerzeugung und Tonordnung = The Archaeology of Sound: Origin and Organisation*. *Stud. Musikarch. III = Orient-Arch.* 10 (Rahden/Westf. 2002) 107–118; N. J. Conard/M. Malina/S. C. Münzel, *New Flutes Document the Earliest Musical Tradition in Southwestern Germany*. *Nature* 460, 2009, 737–740.



Abb. 8: Flöte und Trommel spielender Reiter unter dem gekreuzigten Christus. Ausschnitt aus dem Tafelbild „Kreuzigung im Gedräng“ von Conrad Laib, 1457, Graz, Domkirche Hl. Ägidius. (Foto: IMAREAL, 7000733)

30 Flötenfund aus dem Knochen eines Gänse- oder Mönchsgeiers (Kat.-Nr. TKO15, MV 38.650/21), der in Wien 3, Rennweg 44 (GC: 1990_01) gefunden wurde, Publikation in MSW in Vorbereitung.

31 A. Reháček/M. Nussbaumer, Zwei Flöten aus Gänsegeier- und Schweineknochen aus dem mittelalterlichen Bern. Arch. Bern/Arch. bernoise 2012, 197–203 und Küchelmann (Anm. 26) 171–182.

32 Beispielweise gibt es etliche Flötenfunde aus nicht näher bestimmten Vogelknochen aus Tirol: Schick (Anm. 28) 13–18.

Hauptverbreitungsgebiet der unterschiedlichen Geierarten zusammenhängen. Aus Wien ist ein weiteres Exemplar aus der Römerzeit bekannt.³⁰ Von der Zeitstellung nahe liegendere Flöten, welche archäozoologisch untersucht und sicher aus Skelettelementen von Gänsegeiern hergestellt wurden, stammen außerhalb des mediterranen Raums nur aus Fundstellen in der Schweiz und in Deutschland.³¹ Vielleicht gibt es noch mehr solcher Flöten. Aufgrund starker Fragmentierung können die Bruchstücke aber vermutlich nicht immer einer Tierart zugeordnet werden.³²

Die Rarität bestimmter Funde in archäologischen Vergesellschaftungen muss nicht unbedingt mit einer Exklusivität gleichzusetzen sein. Denn Musikinstrumente sind kaum als „üblicher Siedlungsabfall“ anzusehen, der in größeren Mengen vorkommt.

Einhandflöten waren volkstümliche Instrumente und wurden von Spielern zu Tanz und anderer Unterhaltung verwendet (Abb. 8). Die Kombination Flöte und Trommel wurde ebenso im militärischen Bereich genutzt.

Zusammenfassung

Bearbeitungsspuren auf einem spätmittelalterlichen/frühneuzeitlichen Unterarmknochen eines Gänsegeiers aus einer archäologischen Grabung 1994–1995 im Schloss Kaiserebersdorf gaben Anlass zu einer eingehenderen Untersuchung.

Tatsächlich lassen sie sich mit ziemlicher Sicherheit als unterschiedliche Arbeitsschritte zur Herstellung eines Blasinstrumentes interpretieren. Warum der Gegenstand nicht fertiggestellt wurde, ist nicht ersichtlich. Eine Orientierung des Instrumentes sowie seine endgültige Gestalt sind anhand einiger Indizien vermutbar. Es könnte sich um den Rohling einer einhändig zu spielenden Flöte gehandelt haben, wie sie von Spielern zum Musizieren für Tanz und andere Unterhaltung oder auch im militärischen Bereich benutzt wurde.

Das Vorkommen von Gänsegeiern in der Wiener Umgebung war sicher nicht ganz gewöhnlich, aber auch nicht extrem exotisch. Das bedeutet, dass ein Unterarmknochen als Rohstoff für ein Blasinstrument vor Ort durchaus verfügbar gewesen sein kann.

Summary

A blank of a late medieval or early modern flute is presented. It is made out of an ulna of a griffon vulture excavated 1994–1995 at the castle of Kaiserebersdorf, Vienna. The epiphyses were removed, the distal end of the bone shows a slant and there are four notches at the dorsal side of the diaphysis. The surface is polished. There is no indication why it was abandoned or never finished. Based on the few marks for grip holes it was probably a blank of a flute meant to be played with only one hand. The possible history of the griffin vulture's presence in Vienna is also discussed.

Gyps fulvus Ulna	Maße in mm
Gesamtlänge	278
größter proximaler Durchmesser	23,8
größte proximale innere Weite	19,4
proximale Wandstärke	1–3
größter distaler Durchmesser	14,9
größte distale innere Weite	11,9
distale Wandstärke	1,3
Foramen nutricum bis proximaler Bruchrand	ca. 93,5
Foramen nutricum bis Unterende der Impressio brachialis	45
Foramen nutricum bis distaler Bruchrand	ca. 185
kleinste Breite des Corpus (KC)	13,6
Modifikationen: (Orientierung nach anatomischer Ausrichtung)	
proximaler Bruchrand bis oberste Kerbe	ca. 134
oberste Kerbe bis mittlere Kerbe	21
mittlere Kerbe bis untere Kerbe	23
untere Kerbe bis distale Kerbe	76,8
Mindestlänge distale Kerbe bis distaler Bruchrand	14
Kerbenlänge	
oberste Kerbe	1,5
mittlere Kerbe	2,4
untere Kerbe	1,6
distale Kerbe	1

Tab. 1: Maße der Ulna eines Gänsegeiers, archäologischer Fund aus dem inneren Wassergraben von Schloss Kaiserebersdorf.

Abgekürzt zitierte Literatur

- KRÜGER/KRÜGER 2007 – Th. Krüger/J.-A. Krüger, Einflug von Gänsegeiern *Gyps fulvus* in Deutschland 2006: Vorkommen, mögliche Ursachen und naturschutzfachliche Konsequenzen. *Limicola* 21, H. 3, 2007, 185–217.
- MÜLLER ET AL. 2008 – M. Müller et al., Die archäologischen und bauhistorischen Untersuchungen im Schloss Kaiserebersdorf. MSW 3/ I-II (Wien 2008).
- SLOTTA-BACHMAYR/BÖGEL/CAMINA CARDENAL 2005 – L. Slotta-Bachmayr/R. Bögel/A. Camina Cardenal, The Eurasian Griffon Vulture (*Gyps fulvus*) in Europe and the Mediterranean. East European/Mediterranean Griffon Vulture Working Group (Salzburg 2005).

	Rasumofskygasse 29–31, Gußhausstraße 25, Rennweg 88–90, Rennweg 73, Dominikanerbastei 2–12	Ausgrabung
Stipanits, M. A. Ute	Publikationswesen Inventarisierung	Redaktion, Lektorat, Recherche Fundakten
Tarcsay, Dr. Kinga	Rasumofskygasse 29–31 Steingasse 16, Neutorgasse 4–8 Herrengasse 10 div. Grabungen Renaissance- und Barockglas Glasfunde aus niederösterreichischen Burgen	Aufarbeitung Aufarbeitung der Glasfunde Grabungsaufarbeitung Glasbestimmungen Inventar der Wiener Funde (Kooperationsprojekt) Inventar (Kooperationsprojekt)
Uhlirz, DI Susanne	EDV International Conference on Cultural Heritage and New Technologies	GIS, Homepages, Systemadministration, User-Betreuung, Datenbanken E-Book-Publikation, Tagungsorganisation

Namenskürzel

Ch. Ö.	Christoph Öllerer	H. K.	Heike Krause
I. M.	Ingrid Mader	J. G.	Johannes Groß
K. A.-W.	Kristina Adler-Wöfl	M. M.	Martin Mosser
M. P.	Martin Penz	S. S.-O.	Sylvia Saki-Oberthaler

Abkürzungsverzeichnis

Zitate und Abkürzungen basieren im Allgemeinen auf den Publikationsrichtlinien der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts. Abkürzungen antiker Autoren und deren Werke erfolgen nach Der Neue Pauly 1 (Stuttgart 1996).

Weitere Abkürzungen

Abt.	Abteilung	dok.	dokumentiert
ADV	Automationsunterstützte, elektronische Datenverarbeitung, Informations- und Kommunikationstechnologie	E.	Ende
AForsch	Archäologische Forschungen	Erh., erh.	Erhaltung, erhalten
AForschMB	Archäologische Forschungen zu den Ausgrabungen auf dem Magdalensberg	err.	erreichte
Anf.	Anfang	EZ	Einlagezahl
Anm.	Anmerkung	FA	Fundakten des Wien Museum Karlsplatz
ann.	annähernd	FIL	Forschungen in Lauriacum
ArchA	Archaeologia Austriaca	FK	Fundkomplex
Av.	Avers	FMRÖ	Die Fundmünzen der römischen Zeit in Österreich
B	Breite	FMZK	Flächenmehrzweckkarte der Stadt Wien
BAR	British Archaeological Reports	Fnr.	Fundnummer
BDA	Bundesdenkmalamt Österreich	FO	Fundort
BDM	Bodendurchmesser	FÖ	Fundberichte aus Österreich
Bearb.	Bearbeiter/in	fol.	folio
Bef.-Nr.	Befundnummer	FÖMat	Fundberichte aus Österreich Materialheft
BeitrMAÖ	Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich	FP	Fundprotokolle des Wien Museum Karlsplatz
bes.	besonders	Fragm.	Fragment
BEV	Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen	FT	Fundtagebücher des Wien Museum Karlsplatz; verfasst von J. H. Nowalski de Lilia und F. Kenner
BH	Bezirkshauptstadt	FWien	Fundort Wien
BHBI	Burgenländische Heimatblätter	GB	Grundbuch
BMAVW	Berichte und Mitteilungen des Alterthums-Vereines zu Wien	GBü	Grundbücher
Bpl.	Bauplatz	GC	Grabungscodes
BS	Bodenstück	gebr.	gebrannt
Bst	Bodenstärke	gest.	gestorben
CarnuntumJb	Carnuntum Jahrbuch	Gew.	Gewicht
CHNT	Conference on Cultural Heritage and New Technologies	GKO	oxidierend gebrannte Gebrauchskeramik
D	Dicke	Gnr.	Grundstücksnummer
D.	Drittel	GOK	Geländeoberkante
Dat.	Datierung	gr.	größte/r
DGM	Digitales Geländemodell	H	Höhe
Dig.	Digitalisierung	H.	Hälfte
Dipl.	Diplomarbeit	HMW	Historisches Museum der Stadt Wien – jetzt Wien Museum Karlsplatz
Diss.	Dissertation	HOK	Humusoberkante
Dm	Durchmesser	Hrsg.	Herausgeber/in
		Hst	Henkelstärke
		in Vorb.	in Vorbereitung
		Inv.-Nr.	Inventarnummer

Abkürzungsverzeichnis

JA	Jahrbuch für Altertumskunde	OREA	Institut für Orientalische und Europäische Archäologie der ÖAW
JbOÖMV	Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines	ÖStA	Österreichisches Staatsarchiv
JbVGW	Jahrbuch des Vereins für Geschichte der Stadt Wien	ox.	oxidierend gebrannt
JZK	Jahrbuch der K. K. Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und Historischen Denkmäler	ÖZKD	Österreichische Zeitschrift für Kunst- und Denkmalpflege
KA	Kriegsarchiv (ÖStA)	pers.	persönlich
Kat.-Nr.	Katalognummer	QGW	Quellen zur Geschichte der Stadt Wien
KG	Katastralgemeinde	r	recto
KHM	Kunsthistorisches Museum Wien	RCRF	Rei Cretariae Romane Fautores
Konskr.-Nr.	Konskriptionsnummer	RDm	Randdurchmesser
KS	Kartographische Sammlung/Kartensammlung (WStLA)	red.	reduzierend gebrannt
L	Länge	Reg. Imp.	Regesta Imperii
Lit.	Literatur	rek.	rekonstruiert
M	Maßstab	RLÖ	Der römische Limes in Österreich
M.	Mitte	RS	Randstück
MA	Magistratsabteilung	Rv.	Revers
max.	maximal	RZ	Römerzeit
mind.	mindestens	S	Süd, Süden
Mitt.	Mitteilung	sek.	sekundär
Mitt. ZK	Mitteilungen der Zentral-Kommission für Denkmalpflege	SFECAG	Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule
Mnr.	Maßnahmennummer	Sign.	Signatur
MÖNG	Mitteilungen der Österreichischen Numismatischen Gesellschaft	SoSchrÖAI	Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Institutes
Monogr.	Monografie	St	Stärke
Mskr.	Manuskript	T	Tiefe
MSW	Monografien der Stadtarchäologie Wien	Tab.	Tabelle
MV	Museum Vindobonense – Inventarisationskürzel für Objekte aus der archäologischen Sammlung der Museen der Stadt Wien	Taf.	Tafel
MZK	Mehrzweckkarte der Stadt Wien	TS	Terra Sigillata
N	Nord, Norden	ü. A.	über Adria
N. F.	Neue Folge	UK	Unterkante
n. n. dat.	nicht näher datiert	unbek.	unbekannt
NHM	Naturhistorisches Museum Wien	Univ.	Universität
NumZ	Numismatische Zeitschrift	unpubl.	unpubliziert
O	Ost, Osten	UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
o. J.	ohne Jahr	V.	Viertel
ÖAI	Österreichisches Archäologisches Institut	VB	Verwaltungsbezirk
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften Wien	VNumKomm	Veröffentlichungen der Numismatischen Kommission
Obj.	Objekt	W	West, Westen
ÖJh	Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes	WA	Wien Archäologisch
OK	Oberkante	WAIS	Wiener Archivinformationssystem
ÖNB	Österreichische Nationalbibliothek Wien	WAS	Wiener Archäologische Studien
OÖ	Oberösterreich	WGBl	Wiener Geschichtsblätter
		WM	Wien Museum
		Wr. Null	Wiener Null = 156,68 m über Adria
		WS	Wandstück
		Wst	Wandstärke
		WStLA	Wiener Stadt- und Landesarchiv

Abbildungsnachweis FWien 19, 2016

Die Stadtarchäologie Wien war bemüht, sämtliche Bild- und Urheberrechte zu eruieren und abzugelten. Bei Beanstandungen ersuchen wir um Kontaktaufnahme.

Als Grundlage für Pläne und Kartogramme (Fundchronik) wurde, wenn nicht anders vermerkt, die MZK der Stadt Wien (MA 14 – ADV, MA 41 – Stadtvermessung) verwendet. Wir danken den KollegInnen für die gute Zusammenarbeit. Für die Drucklegung wurden sämtliche Pläne und Tafeln von L. Dollhofer, G. Mittermüller und S. Uhlirz nachbearbeitet.

Einband: Wien 3, Rennweg 73, Grubenkomplex der westlichen römischen Hausparzelle, Foto: Stadtarchäologie Wien – S. 2, Foto: MDW/Wilke – S. 7, Abb. 5, Wien Museum, Inv.-Nr. MV 8865 – S. 7, Abb. 6, Wien Museum, Inv.-Nr. MV 102.514 – S. 17, Abb. 18, Foto: R. Erlach – S. 59, Abb. 3, Wien Museum, Inv.-Nr. MV 107.126/1 – S. 60, Abb. 4, Wien Museum, Inv.-Nr. MV 107.039 – S. 61, Abb. 5, Foto: S. Felgenhauer-Schmiedt – S. 78, Abb. 3, Ausschnitt der Karte „Mappa über die dem Löbl. Stiff und Closter Schotten angehorige aufrecht Praittenleerisch und öede dorfschafft Wulzendorf [...]“ von Johann Jakob Marinoni von 1727, Wien, Archiv des Schottenstifts, Plansammlung, Alte Sign. 7 – S. 79, Abb. 4, Ausschnitt der Karte „Mappa über die dem Löbl. Stiff und Closter Schotten angehorige aufrecht Praittenleerisch und öede dorfschafft Wulzendorf [...]“ von Johann Jakob Marinoni von 1727, Wien, Archiv des Schottenstifts, Plansammlung, Alte Sign. 7 – S. 81, Abb. 5, Ausschnitt aus den zusammengeführten Gradkartenblättern Zone 12 Colonne XV Section c4 (später 4657-3d) und Zone 13 Colonne XV Section a2 (später 4757/1b), (© BEV 2016, vervielfältigt mit Genehmigung des BEV – Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen in Wien, N 21032/2016) – S. 83, Abb. 8, Land Niederösterreich 2016 – S. 96, Abb. 3, <https://pixabay.com/en/vulture-salzburg-austria-unterberg-700155/> (28.06. 2016) – S. 100, Abb. 8, Dompfarre Hl. Ägidius, Graz/Diözesanmuseum, Graz, Foto: IMAREAL, 7000733 – S. 103, Abb. 3, Foto: A. G. Heiss – S. 104, Abb. 4, Foto: B. Cooremans – S. 105, Abb. 5, Foto: A. Stampfer – S. 105, Abb. 6, B. Sikora-Majewska – S. 147, Abb. 6, Sammlung R. Kunz – S. 151, Abb. 1, Grundrissplan der Stadt Wien von Werner Arnold Steinhausen (1710), Wien Museum, Inv.-Nr. HMW 105.500/1–14 – S. 154, Abb. 1, Grundrissplan der Stadt Wien von Werner Arnold Steinhausen (1710), Wien Museum, Inv.-Nr. HMW 105.500/1–14, WStLA, KS, Pläne und Karten: Sammelbestand, P1: 313/1–29, Überreste zweier vor 1529 bestandener Kirchen – S. 157, Abb. 1, Grundrissplan der Stadt Wien von Werner Arnold Steinhausen (1710), Wien Museum, Inv.-Nr. HMW 105.500/1–14 – S. 159, Abb. 1, K. k. Niederösterreichische Fortifikations-Distrikts-Direktion, ÖStA, KA KPS GPA Inland C I a 2, Nr. 2, Bastion XI (1834) – S. 161, Abb. 4, Stadtplan von Joseph Anton Nagel (1770–1773), WStLA, KS, Sammelbestand P1 – Pläne und Karten 5/1. Ex. – S. 165, Abb. 1, Grundrissplan der Stadt Wien von Werner Arnold Steinhausen (1710), Wien Museum, Inv.-Nr. HMW 105.500/1–14.

Impressum

Fundort Wien. Berichte zur Archäologie erscheint einmal jährlich.

Abonnement-Preis: EUR 25,60

Einzelpreis: EUR 34,-

Herausgeber: Stadtarchäologie Wien. Leitung: Karin Fischer Ausserer

Redaktion und Lektorat: Lotte Dollhofer, Ursula Eisenmenger-Klug, Gertrud Mittermüller, Ute Stipanits

Layout: Christine Ranseder

Satz/Umbruch: Roman Jacobek

Umschlaggestaltung: Christine Ranseder

Anzeigenverwaltung: Heidrun Helgert

Schriftentausch: Gertrud Mittermüller

Obere Augartenstraße 26–28, A–1020 Wien

Tel.: (+43) 1/4000 811 57

E-Mail: gertrud.mittermueller@stadtarchaeologie.at

Druck: Robitschek & Co Ges.m.b.H., 1050 Wien

Auslieferung/Vertrieb:

Phoibos Verlag

Anzengrubergasse 16/9

A–1050 Wien, Austria

Tel.: (+43) 1/544 03 191; Fax: (+43) 1/544 03 199

www.phoibos.at, office@phoibos.at

Kurztitel: FWien 19, 2016

Alle Rechte vorbehalten

© Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

ISBN 978-3-85161-166-3, ISSN 1561-4891

Wien 2016

Inserentenverzeichnis

Albrechtsberger	93
Phoibos Verlag	93
Wr. Geschichtsblätter	143
7reasons Medien GmbH	23