



MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

Spätantike Höhensiedlungen im süddanubischen Wiener
Becken anhand der Anlage am Fuchsberg bei Müllendorf

verfasst von | submitted by

Felix Lettner BA

angestrebter akademischer Grad | in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien | Vienna, 2025

Studienkennzahl lt. Studienblatt | Degree
programme code as it appears on the
student record sheet:

UA 066 801

Studienrichtung lt. Studienblatt | Degree
programme as it appears on the student
record sheet:

Masterstudium Urgeschichte und Historische
Archäologie

Betreut von | Supervisor:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Michael Doneus

Mitbetreut von | Co-Supervisor:

Ass.-Prof. Mag. Dr. Alois Stuppner

Abstract

Höhensiedlungen sind in Europa in der Spätantike ein verbreitetes Phänomen. Von weiten Teilen des Römischen Reichs und darüber hinaus sind solche Anlagen bekannt. In Pannonien ist der Forschungsstand hierzu jedoch im Gegensatz zu den Nachbarregionen sehr dürftig. Die bekannten Höhensiedlungen beschränken sich bis auf eine Ausnahme auf den Südwesten dieser römischen Provinz. Das südliche Wiener Becken, ein Gebiet am nordwestlichen Ende Pannoniens, bietet durch die angrenzenden Ausläufer der Alpen gute topographische Voraussetzungen für Höhensiedlungen. Diese Arbeit ist ein Beitrag zur Bearbeitung der Forschungslücke zu spätantiken Höhensiedlungen in dieser Region ausgehend von einem kürzlich entdeckten Fundort am Fuchsberg bei Müllendorf. Durch die Analyse eines digitalen Geländemodells, die Untersuchung der bekannten Artefakte und den Bezug auf vergleichbare Fundstätten, wurde die Anlage auf dem Fuchsberg in das 4. und den Anfang des 5. Jhs. datiert. Der Ort stellte sich als hervorragend gelegen heraus, um das südliche Wiener Becken und damit wichtige Verkehrswege zu überblicken und in weiterer Folge zu kontrollieren. Dieser Umstand trifft auch auf einige der fünf weiteren in dieser Arbeit gesichteten und kartierten Höhensiedlungen im Untersuchungsraum zu. Sie datieren vor allem ins 4. Jh. Durch diese Ergebnisse wurde etwas mehr Licht auf die Siedlungsstruktur in Nordwestpannonien in der Spätantike geworfen. Es konnte gezeigt werden, dass das südliche Wiener Becken relevant für die Anlage von spätantiken Höhensiedlungen war und dass es sich lohnt, hier dementsprechende Forschung zu betreiben.

Abstract

Hilltop settlements were a widespread phenomenon in Europe in Late Antiquity. Such sites are known from large parts of the Roman Empire and beyond. The state of research in Pannonia, however, is very limited. With one exception, the known hilltop settlements are limited to the south-western part of the roman province. The southern Vienna Basin, an area at the north-western end of Pannonia, offers suitable topographical conditions for hilltop settlements due to it being surrounded by mountains on three sides. This thesis contributes to filling the research gap on late antique hilltop settlements in this region based on the recently discovered site on the mountain Fuchsberg near Müllendorf. By analysing a digital terrain model, examining the known artefacts and referring to comparable sites, the site on the Fuchsberg was dated to the 4th and the beginning of the 5th century. It also proved to be excellently located for overlooking and subsequently controlling the southern Vienna Basin and thus important roman roads. This also applies to some of the five other hilltop settlements (mainly belonging to the 4th century) presented and mapped in this thesis. These results have shed some more light on the settlement structure in north-west Pannonia in Late Antiquity. It has been shown that the phenomenon of late antique hilltop settlements was also relevant for the southern Vienna Basin.

Vorwort

Ich möchte diese Zeilen all jenen widmen, die mich beim Erstellen dieser Arbeit unterstützt haben. Dies betrifft zuvorderst meine beiden Betreuer Univ.-Prof. Mag. Dr. Michael Doneus und Ass.-Prof. Mag. Dr. Alois Stuppner, denen ich für ihre Geduld, ihre Expertise und ihr wertvolles und konstruktives Feedback meinen herzlichsten Dank ausspreche. Sehr verbunden bin ich außerdem Emmerich Szabo und Vanessa Zumtobel für die Bestimmung der Münzen, Christoph Bieber für die Fotografie der Funde sowie Gregor Schönpflug, Sarah Putz und Sebastian Kampl vom Verein Panarch für die Bereitstellung der technischen Geräte zur Dokumentation der Funde und für die Unterstützung bei der Begehung. Für die Zurverfügungstellung der Funde und für Informationen zum Fuchsberg geht mein Dank an Dennis Kolic und Gregor Wurzer. Besondere Wertschätzung möchte ich abschließend an Lisa Holler, Michael Schwarz, Tabea Truntschnig und Matthias Graf ausdrücken, die mir für diese Arbeit durch Korrekturlesen und Hilfe bei Organisatorischem aber auch im gesamten Studium eine große Bereicherung gewesen sind.

Inhalt

1	Einleitung.....	1
1.1	Ziel der Arbeit.....	1
1.2	Aufbau der Arbeit	2
2	Das Untersuchungsgebiet	3
3	Die Provinz Pannonien im historischen Kontext der Spätantike (Ende 3. bis 5. Jh. n. Chr.)	4
4	Der Fuchsberg bei Müllendorf.....	7
5	Quellen und Methodik	9
5.1	ALS basiertes Geländemodell	9
5.2	Oberflächenfunde	13
5.3	Sichtbarkeitsanalyse – Viewshed	14
5.4	Kartierung anderer Höhensiedlungen im Untersuchungsgebiet	15
6	Ergebnisse	15
6.1	Interpretation des Geländemodells.....	16
6.1.1	Zusammenfassung der stratigrafischen Interpretation.....	22
6.2	Auswertung des Fundmaterials vom Fuchsberg.....	24
6.2.1	Gürtelgarnitur (GG).....	26
6.2.2	Münzen (M1-M10)	31
6.2.3	Fibeln (F1-F5)	34
6.2.4	Bleigewicht (B1).....	35
6.2.5	Keramik (K1-K4)	36
6.2.6	Eisenring (R1).....	36
6.2.7	Sonstige Metallfunde (N1-N4, B2).....	36
6.2.8	Zusammenfassung der Datierung des Fundguts vom Fuchsberg.....	37
6.3	Sichtbarkeit am Fuchsberg.....	37
7	Interpretation des Fuchsberges im Kontext spätantiker Höhensiedlungen	47
7.1	Spätantike Höhensiedlungen	48

7.1.1	Definition und Forschungsstand	48
7.1.2	Siedlungsbeginn und -dauer von Höhensiedlungen	52
7.1.3	Verbreitung und Lage	54
7.1.4	Typologisierung	55
7.1.5	Wirtschaftliche Grundlage	58
7.1.6	Verteidigungsarchitektur	60
7.2	Mögliche Funktion von Höhensiedlungen in der Spätantike als Rahmen für die Interpretation der Anlage am Fuchsberg	61
7.2.1	Instrumente der Machtausübung	62
7.2.2	Militärische Funktion	66
7.2.3	Weitere Interpretationsmöglichkeiten	71
7.3	Verhältnis zum Vicus in Müllendorf	72
7.4	Zusammenfassung des spätantiken Befunds auf dem Fuchsberg	73
7.5	Weitere Höhensiedlungen im Untersuchungsgebiet	75
7.5.1	Der Braunsberg bei Hainburg	76
7.5.2	Schwarzenbach	77
7.5.3	Der Schlossberg von Pitten	79
7.5.4	Hohe Wand	79
7.5.5	Siegenfeld	81
7.5.6	Velem-Szent Vid	81
7.5.7	Rechnitz	83
7.6	Der Fuchsberg im regionalen und überregionaler Vergleich	83
8	Diskussion	86
9	Conclusio	88
10	Abbildungsverzeichnis	90
11	Literaturverzeichnis	91
12	Katalog	116
12.1	Im Katalog verwendete Abkürzungen	116
12.2	Funde	117

1 Einleitung*

Die Okkupation von Höhenlagen prägt das Siedlungsbild verschiedenster Epochen. Ihre Relevanz wird durch Fundstellen von neolithischen Höhenstationen bis zu mittelalterlichen und neuzeitlichen Burgen verdeutlicht. Dementsprechend liegt aus verschiedenen Bereichen der archäologischen Forschung Interesse an diesen Strukturen vor. Was die Gründe der Entstehung der Anlagen betrifft, sind vor allem ein Schutzbedürfnis der Bevölkerung in Krisenzeiten und die Möglichkeit, Macht zu repräsentieren und auszuüben prominent im Diskurs vertreten.¹

In der Römerzeit wird grundsätzlich die Besiedelung des Flachlands bevorzugt. Dies ändert sich jedoch in der Spätantike (3. bis 5. Jh.), als im gesamten europäischen Raum die Zahl an Höhengründungen zunimmt. Fundstellen dieser Art sind etwa aus Iberien, Gallien, Italien, Slowenien und den heute deutschsprachigen Gebieten bekannt. Der Forschungsstand ist dabei in den einzelnen Regionen sehr unterschiedlich. Einen äußerst dürftigen findet man für die Provinz Pannonien vor. In diesem Raum wurde den spätantiken Höhengründungen kaum Beachtung geschenkt, was wohl einerseits mit der flachen Topographie zusammenhängt und andererseits damit, dass das archäologische Interesse bislang vor allem den urgeschichtlichen Phasen dieser Anlagen galt.² So erklärt sich, dass in dem einschlägigen Sammelwerk *Höhengründungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria*³ die Nachbarprovinzen Noricum und Dalmatien ausführlich behandelt werden, Pannonien jedoch nicht. Bisher sind etwa ein Dutzend spätantiker Höhengründungen in Pannonien bekannt, von denen bis auf eine Ausnahme alle in Savia, also dem südwestlichen Teil der römischen Provinz, liegen.⁴ Kaum einen derartigen Fundort kennen wir aus Nordwestpannonien, wo die Landschaft durch Gebirgsausläufer der Ostalpen und des Leithagebirges geprägt ist und somit gute Voraussetzungen für Höhengründungen bestehen.

1.1 Ziel der Arbeit

Ziel dieser Arbeit sind die Zusammenstellung und Vorlage spätantiker Höhengründungen im südlich der Donau gelegenen Wiener Becken. Ausgang und Grundlage bilden die archäologischen Forschungen in der Katastralgemeinde Müllendorf am südwestlichen Fuße des Leithagebirges im Bezirk Eisenstadt-Umgebung. Dort befand sich in römischer Zeit ein Vicus, welcher in den letzten

* In dieser Arbeit wird bezüglich Zitation und Abkürzungen den Angaben des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI) gefolgt. Diese können abgerufen werden unter:

<https://www.dainst.org/forschung/publikationen/publizieren/zitierstil-abkuerzungen>

¹ Steuer – Bierbrauer 2008, 1.

² Krešimir u. a. 2020, 199.

³ Steuer – Bierbrauer 2008.

⁴ Krešimir u. a. 2020, 199.

Jahren verstärkt erforscht wurde.⁵ Dieser ist an einer wichtigen Straße zwischen Vindobona und Scarbantia gelegen und es handelt sich möglicherweise um den im *Itinerarium Antonini* erwähnten Ort *Mutenum*.⁶ Als Siedlungsdauer des Vicus gilt der Zeitraum vom 1. bis 4. Jh. n. Chr.⁷ Im Zuge dieser Forschungen wurden auf dem direkt nördlich des Ortsgebiets von Müllendorf befindlichen Fuchsberg Hinweise auf eine Besiedelung erkannt und spätantike Artefakte geborgen.⁸

Daraus entstand die für diese Arbeit im Mittelpunkt stehende Forschungsfrage, ob auf dem Fuchsberg eine spätantike Höhensiedlung vorliegt. Dies soll einerseits durch die Bewertung der bisher bekannten Funde geklärt werden. Andererseits wendet sich diese Arbeit der Frage zu, ob es am Fuchsberg spätantike Siedlungsstrukturen wie Wälle, Mauern oder künstlich angelegte Terrassen gibt. Kann durch diese beiden Punkte eine spätantike Höhensiedlung postuliert werden, so gilt es zu klären, in welchen Verhältnis die Höhensiedlung zum Vicus von Müllendorf steht und welche Funktion sie dabei eingenommen hat. Letztendlich soll auch untersucht werden, wie sich die Fundstelle auf dem Fuchsberg in das Gesamtbild bekannter spätantiker Höhensiedlungen einfügt. Dazu werden vergleichbarer Fundorte im südlichen Wiener Becken erfasst und kartiert.

1.2 Aufbau der Arbeit

Zunächst wird das Untersuchungsgebiet umrissen und charakterisiert (Kapitel 3). Darauf folgt eine Darstellung der Provinz Pannonien im historischen Kontext der Spätantike (Kapitel 4) um anschließend den Fundort Fuchsberg vorzustellen (Kapitel 5). Das nächste Kapitel legt die vorhandenen Quellen und verwendeten Methoden dieser Arbeit dar (Kapitel 6): Durch die Auswertung eines Geländemodells und die Analyse der vorhandenen Funde, welche sich im Privatbesitz befinden, wird die Zeitstellung der Anlage auf dem Fuchsberg bestimmt und Hinweise auf die Funktion erarbeitet. Für Letzteres wird außerdem eine Sichtbarkeitsanalyse vom Fundort aus herangezogen. Nach der Beschreibung der Ergebnisse (Kapitel 7) werden diese anschließend durch die Perspektive des „big pictures“ kontextualisiert (Kapitel 8) – es werden allgemeine Kenntnisse zu spätantiken Höhensiedlungen dargestellt und verschiedene Interpretationen diskutiert und auf den Fuchsberg bezogen. Dieses Kapitel umfasst auch das Verhältnis zum Vicus von Müllendorf, die Beschreibung und Kartierung der weiteren möglichen Höhensiedlungen im südlichen Wiener Becken sowie einen regionalen und überregionalen Vergleich, um etwaige Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu erfassen und um zu prüfen, ob sich eine regionale oder überregionale Strategie

⁵ Eckkrammer-Horvath u. a. 2019, 78-79; Hascher – Stuppner 2020, 69; Kolic 2022.

⁶ Doneus u. a. 2018, 153.

⁷ Sedlmayer 1996, 3; Eckkrammer-Horvath u. a. 2019, 79.

⁸ Kolic 2022, 204-205.

bei der Anlage dieser Höhenstationen erkennen lässt. Im Kapitel Diskussion (Kapitel 9) erfolgt die Reflexion der Ergebnisse dieser Arbeit, um schließlich mit einer Conclusio (Kapitel 10) zu enden.

2 Das Untersuchungsgebiet

Die geographische Lage des Untersuchungsgebiets dieser Arbeit ist in Abb. 1 wiedergegeben. Es erstreckt sich über Teile der Bundesländer Niederösterreich und Burgenland. Es ist im Norden durch die Donau, im Osten durch die Hainburger Pforte, die Hundsheimer Berge, die Brucker Pforte, das Leithagebirge und die Wiener Neustädter Pforte sowie im Süden und Westen durch das Rosalingebirge und die Ausläufer der Ostalpen begrenzt. Eben an diesen Rändern des südlichen Wiener Beckens finden sich geeignete topographische Voraussetzungen für Höhengiedlungen. Diese Gegebenheit ist für Pannonien insofern eine Besonderheit, als dass die Provinz größtenteils von flachem Gelände geprägt ist. Beim Wiener Becken handelt es sich um eine „flache Ebene mit geringen Niveauunterschieden“⁹ mit einer Seehöhe von 150 bis 200 m, die angrenzenden Berge weisen hierzu einen Höhenunterschied von 200 bis 300 m, im Südosten teilweise sogar bis zu 1000 m auf.¹⁰ Es liegt eine stetige Wasserzufuhr aus den Alpen vor.¹¹ Die Flüsse des südlichen Wiener Beckens verlaufen nach Nordnordost hin zur Donau, wobei die Leitha mit ihrer nach Osten verschleppten Flussrichtung die Ausnahme darstellt.¹² Abgesehen von der administrativen Begrenzung ist die Donau eine markante natürliche bzw. topographische Grenze. Die Region ist außerdem geprägt von der Mitterndorfer Senke, welche sich in Südwest-Nordostichtung über das Untersuchungsgebiet erstreckt und als eine der größten Grundwasservorkommen Europas bekannt ist.¹³ Für die an das südliche Wiener Becken angrenzenden Gebirge sind Eisenerz- und Goldvorkommen nachgewiesen.¹⁴

⁹ Sterl 1987, 4.

¹⁰ OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>.

¹¹ Sauberer u. a. 1999, 4.

¹² Zámolyi u. a. 2015, 13.

¹³ Salcher 2008, 6.

¹⁴ Cech – Kühtreiber 2013; Mehofer 2010, 222.

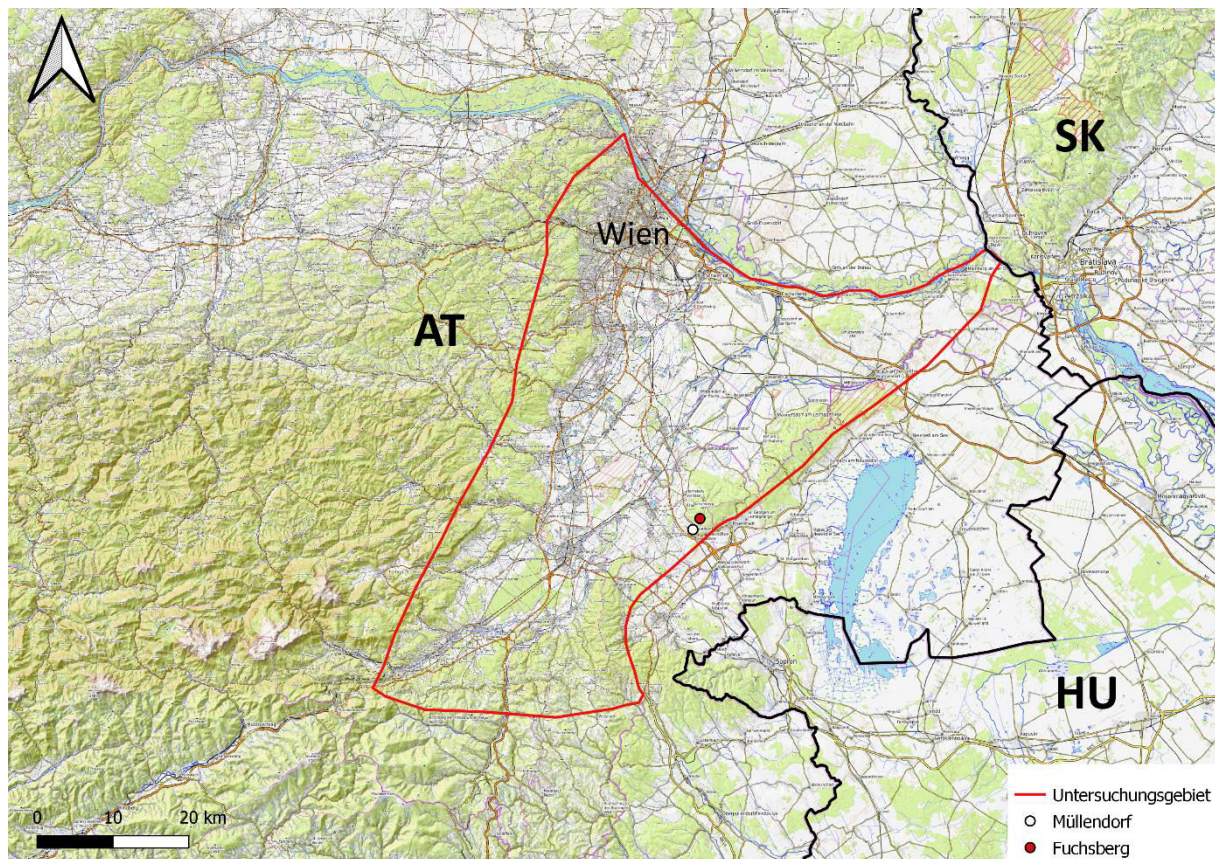


Abb. 1: Das Untersuchungsgebiet mit dem Standort von Müllendorf und dem Fuchsberg¹⁵

Das südliche Wiener Becken gehört in der römischen Antike zum nordwestpannonischen Raum und wird durch die römischen Städte Vindobona (Wien), Carnuntum (Petronell-Bad Deutsch-Altenburg) sowie Scarbantia (Sopron) umschlossen und geprägt. Viele archäologische Phänomene der Spätantike lassen sich auf historische Gegebenheiten und Ereignisse zurückführen. Es lohnt sich daher, einen Blick auf den historischen Kontext zu werfen.

3 Die Provinz Pannonien im historischen Kontext der Spätantike (Ende 3. bis 5. Jh. n. Chr.)

Die in der zweiten Hälfte des 1. Jhs. v. Chr. endgültig eroberte Provinz Illyricum wurde im Jahr 9. n. Chr. in zwei Bereiche geteilt – Illyricum Superius, dem späteren Dalmatia, und den Militärdistrikt Illyricum Inferius, welcher mit der Bezeichnung Pannonia unter Kaiser Claudius als Provinz organisiert wurde.¹⁶ Sie ist im Norden und Osten durch die Donau nordwestlich von Wien bis zur Mündung der Save begrenzt, im Süden durch einen Landstreifen südlich der Save und Kolpa/Kupa, die westliche

¹⁵ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Staatsgrenzen: Sevdari – Marmullaku 2023, <<https://doi.org/10.11583/DTU.23686383.v1>>.

¹⁶ Wittke u. a. 2012, 188.

Grenze bildet (unter Ausschluss von Emona/Ljubljana) eine Linie vom Hinterland der Kvarnerbucht und der Save zum Wienerwald.¹⁷ Nach der Teilung in Pannonia Superior und Pannonia Inferior in trajanischer Zeit,¹⁸ fand unter der Tetrarchie eine weitere Reorganisation der Provinz statt: Der nördliche Teil wurde zu Pannonia Prima und Valeria, der südliche zu Savia und Pannonia Secunda.¹⁹

Als Grenzgebiet war Pannonien sehr militärisch geprägt: Es war ein relativ hohes Soldatenaufgebot vorhanden und die stark durch barbarische Invasionen belasteten Truppen der Donauprovinzen riefen im 3. Jh. n. Chr. auch oft ihre Generäle zum Kaiser aus mit der Hoffnung, dass jene diesen Herausforderungen besser begegnen würden.²⁰ Gerade in spätrömischer Zeit gewinnen diese Grenzprovinzen aufgrund ihrer geostrategischen Lage und den Konflikten mit den benachbarten Barbaren vermehrt an Bedeutung.²¹ Dass die Kaiserkonferenz in Carnuntum in der Pannonia Prima stattfand, mag ein Zeichen dafür sein. Der Amtssitz des zivilen Statthalters der Pannonia Prima wurde jedoch schon Anfang des 4. Jhs. von Carnuntum nach Savaria verlegt.²²

Im Gegensatz zu anderen Grenzregionen lassen sich für den norischen und westpannonischen Limes laut Gassner u. a.²³ für die erste Hälfte des 4. Jhs. keine ausgeprägten Zerstörungshorizonte feststellen. Es wurden sogar repräsentative Bauwerke nachgewiesen, welche von römischem Herrschaftsanspruch und Kulturausdruck zeugen. Die Situation änderte sich jedoch nach dem Tod Kaiser Iulians (361-363), als der Druck durch die Alamannen auf das römische Reich deutlich zunahm. Es kam durch Instabilität – ausgehend sowohl von externen als auch internen Überfällen – zu Komplikationen beim Güter- und Personenverkehr, wodurch die Versorgung des Militärs an den Grenzen des Reichs zunehmend prekärer wurde. Um dieser Herausforderung zu begegnen, wurden unter Kaiser Valentinian (364-375) Burgi und Kastelle verstärkt bzw. neu gegründet und Überwachungsstationen entlang der Straßen errichtet.

Nach der Schlacht von Adrianopel wurden alanische, gotische und hunnische Gruppen unter anderem in Pannonia II, Savia und Valeria als *foederati* angesiedelt und noch vor 397 sollen laut Paulinus markomannische *foederatii* nach Pannonia I gekommen sein und als Sueben bis um 470 geblieben sein.²⁴ Anfang des 5. Jhs. sollen die Vandalen das nördliche Pannonien – wahrscheinlich entlang der Donau – durchzogen haben, kurz darauf sollen sich Westgoten in der Pannonia Prima angesiedelt haben und 405/407 wird die Invasion des gotischen Heerführers Radagaisus datiert.²⁵ Bis

¹⁷ Hardt 2011, 15.

¹⁸ Bechert 1999, 143.

¹⁹ Christie 2007, 550.

²⁰ Bechert 1999, 142–144.

²¹ Gassner u. a. 2002, 288.

²² Gassner u. a. 2002, 299.

²³ Gassner u. a. 2002, 295–297.

²⁴ Hardt 2011, 18.

²⁵ Soproni 1985, 103.

zum Zeitraum 420-425 hatte sich der hunnische Verband in der Großen Ungarischen Tiefebene etabliert, kurz darauf wurde ihm Pannonien übergeben (oder zumindest nicht mehr zur römischen Sphäre gezählt).²⁶ Dies gilt für den größten Teil der Provinz als gesichert, ob Savaria davon auch betroffen war, ist umstritten.²⁷ Nachdem Attilas Söhne bei der Schlacht von Nedao 453 durch eine gentile Koalition geschlagen wurden, ließen sich die Ostgoten auf der pannonische Seite der Donau nieder.²⁸ Die verbleibende romanische Bevölkerung arrangierte sich mit der neuen politischen Elite, welche sie wegen ihres handwerklichen Geschicks schätzte.²⁹

Ab 380 n. Chr. geht der Anteil der als römisch identifizierbaren Artefakte in vielen Fundstellen in Pannonien mehr und mehr zurück.³⁰ Der einglättverzierten Keramik,³¹ welche mit dem Zuzug von *foederati* in Verbindung gebracht wurde,³² wird in diesem Zusammenhang hohe Bedeutung zugemessen. Diese Entwicklung im Fundgut sollte jedoch nicht so ohne weiters mit ethnischen Faktoren erklärt werden. Plausibel erscheint eine durch die (seit der Schlacht von Adrianopel) unsicheren flussbasierten Handelsrouten erhöhte Abhängigkeit von lokalen Erzeugnissen.³³ Diese Annahme wird von der Tatsache bekräftigt, dass die Herstellungstechnik nach wie vor römisch ist.³⁴ Spätestens ab der Mitte des 5. Jhs. lässt sich jedoch eine sehr diverse materielle Kultur beobachten, geprägt etwa von isolierten Bestattungen, kleinen Familiengräbern und Waffenbeigaben.³⁵ Der Münzumlauf, also der Zufluss neuer Prägungen, dürfte für Pannonien um das Jahr 395 n. Chr. zurückgegangen sein, um schließlich in den 20er Jahren des 5. Jhs. endgültig zum Erliegen zu kommen.³⁶

Die Zeit der Spätantike brachte viele große Herausforderungen für bestehende Strukturen mit sich. Militärische Krisen,³⁷ politische Instabilität,³⁸ wirtschaftliche Engpässe³⁹ und klimatische Veränderungen⁴⁰ werden im Allgemeinen mit dieser Periode in Verbindung gebracht. Einigen dieser Herausforderungen wurde versucht, mit Höhensiedlungen zu begegnen. Die eher flache Topographie Pannoniens bietet jedoch im Vergleich etwa mit dem Alpenraum weitaus schlechtere

²⁶ Christie 2007, 553.

²⁷ Hardt 2011, 18.

²⁸ Hardt 2011, 19.

²⁹ Gassner u. a. 2002, 339.

³⁰ Christie 2007, 555-556.

³¹ Soproni 1985, 27-52.

³² Soproni 1985, 51.

³³ Christie 2007, 556-557.

³⁴ Visy 2001, 178.

³⁵ Christie 2007, 557.

³⁶ Soproni 1985, 85.

³⁷ Salzman 2021, 2-3.

³⁸ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 295-296.

³⁹ Soproni 1985, 85.

⁴⁰ McCormick u. a. 2012, 185-190.

Grundvoraussetzungen. Daher wurde in diesem Gebiet stattdessen häufig auf bereits im 4. Jahrhundert erbaute Innenbefestigungen mit starken Mauern und Türmen gesetzt (zum Beispiel Környe, Fenékpuszt, Ságvár, Alsóhetény/Iovia und TÁC/Gorsium).⁴¹ Diese Anlagen sollten wohl die Nahrungsmittelversorgung sicherstellen bzw. schützen. Im Nordwesten der Provinz, also dem heutigen Grenzgebiet von Österreich und Ungarn, wird die Landschaft jedoch hügeliger und somit geeigneter für Höhengründungen.⁴²

Krešimir et. al.⁴³ kennen achtzehn Höhengründungen in Pannonien, welche in zwei zeitliche Gruppen eingeordnet werden: Die eine umfasst das 3. und 4. Jahrhundert, die andere das 5. und 6.⁴⁴ Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass defensive Höhengründungen eine gewisse Rolle in der Provinz Pannonien gespielt haben müssen und dass sie funktional mit den Anlagen in den Alpen- und Balkanregionen vergleichbar sind.

4 Der Fuchsberg bei Müllendorf

Der Fuchsberg liegt ungefähr 1,5 km nordwestlich des Vicus von Müllendorf im beginnenden Leithagebirge. Der höchste Punkt des Fuchsberges (411 m) befindet sich auf einem annähernd ebenen Plateau von etwa 0,25 ha. Nach Westen hin fällt dieses nur schwach ab und geht in ein weiteres Plateau, das sogenannte Fuchsenloch, über. Dieses ist mit ungefähr einem Hektar Fläche deutlich größer. Die Lage des Fuchsbergplateaus und des Fuchsenlochs ist auf Abb. 2 dargestellt. Die beiden Plateaus und das ebenfalls relativ ebene Stück dazwischen nehmen zusammen eine Fläche von ca. 2,75 ha ein. Unter dem Fuchsbergplateau befindet sich nach einem kurzen Hang eine weitere annähernd ebene Fläche, wodurch der Eindruck einer Terrassierung entsteht, welche wohl durch anthropogenen Eingriff zustande kam.

Die annähernd ebene Fläche am Gipfel (bestehend aus Fuchsbergplateau, Fuchsenloch und dem Stück dazwischen) ist im Norden und im Westen durch einen natürlichen steilen Abhang begrenzt. Am leichtesten zu begehen ist der Ort von Osten und vor allem von Süden her. Der Fuchsberg ist an mehreren Seiten von Bergen umgeben: Im Nordwesten befindet sich der Äußere Berg (396 m), im Südosten der Rohrbrunnberg (364 m). Beide sind niedriger als der Fuchsberg (411 m). Im Norden befinden sich jedoch mehrere Berge des Leithagebirges, welche ihn überragen. Im Süden und Südwesten erstreckt sich das Wiener Becken. Etwa 600 m östlich vom höchsten Punkt des Fuchsbergs verläuft der Mühlenbach (bzw. Müllbach), welcher vom Leithagebirge kommend durch

⁴¹ Szabó – Heinrich-Tamáska 2011, 47–59; Heinrich-Tamáska 2011, 653–702; Quast 2011, 97.

⁴² Quast 2011, 97.

⁴³ Krešimir u. a. 2020, 199–224.

⁴⁴ Krešimir u. a. 2020, 201.

Müllendorf fließt und etwa 2 km südlich vom Fuchsberg in den Eisbach mündet. Westlich des Fuchsbergs verläuft ein weiter Bach, der sogenannte Dürre Graben. Heute ist der Fuchsberg wie auch der Rest des Leithagebirges stark bewaldet. Jedoch kann angenommen werden, dass dies in früherer Zeit aufgrund von Rodungen nicht der Fall war und dass manche Teile wiederholt besiedelt wurden.⁴⁵

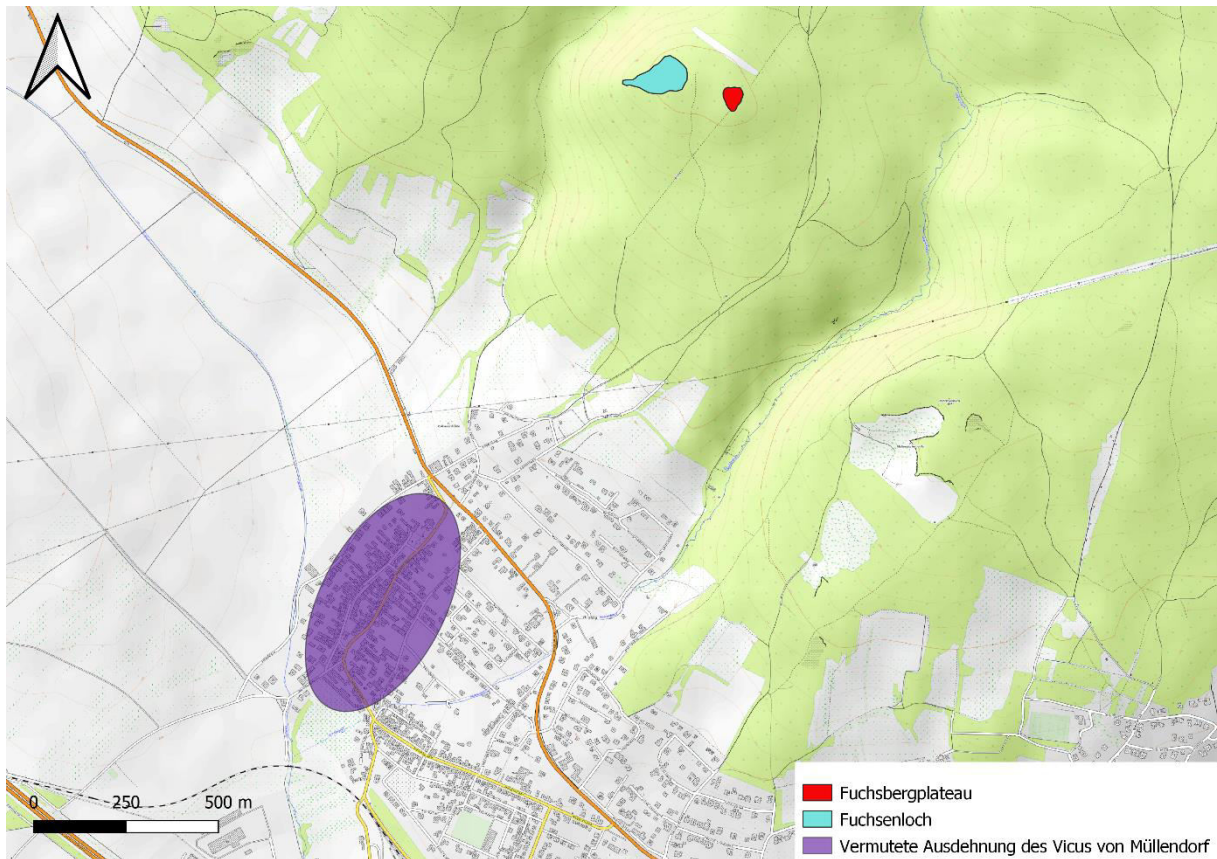


Abb. 2: Fuchsbergplateau, Fuchsloch und die vermutete Ausdehnung des Vicus von Müllendorf nach Doneus u.a.⁴⁶

Dennis Kolic hat den Fundort in seiner Masterarbeit „Von der Leitha bis zur Wulka – eine landschaftsarchäologische Studie zur römertime Besiedlung im Raum Müllendorf“⁴⁷ bereits kurz erwähnt: Ein Weg, der als bedeutendste Wegverbindung zwischen Müllendorf und Loretto beschrieben wurde,⁴⁸ führt direkt östlich am Fuchsberg vorbei über das Leithagebirge. Dieser ist bereits auf historischem Kartenmaterial des 18. Jhs.⁴⁹ abgebildet, dürfte aber noch viel älter sein. Des

⁴⁵ Doneus u. a. 2015, 51.

⁴⁶ Doneus u. a. 2018, 120-121, Abb. 19,1 Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>.

⁴⁷ Kolic 2022, 247.

⁴⁸ Meyer 2005, 61.

⁴⁹ Arcanum Karten, <<https://maps.arcanum.com/de/synchron/firstsurvey-hungary/?bbox=1828114.3434481975%2C6079746.019616879%2C1835356.7518782178%2C6085067.947711234&layers=147&right-layers=here-aerial>>.

Weiteren verläuft ein Weg, welcher im 19. Jh. kartographisch aufgenommen wurde,⁵⁰ auffallend gerade über das Gipfelplateau des Fuchsbergs.

Der Fuchsberg hätte sich in der Spätantike sicher für die Anlage bzw. für das Entstehen einer Höhensiedlung geeignet. Es handelt sich um eine der nächstgelegenen Höhenlagen zum Vicus von Müllendorf und wäre für dessen Bewohner durch einen kurzen Fußmarsch erreichbar.

Dementsprechend würde eine Siedlung am Fuchsberg auch von der Infrastruktur des Vicus profitieren. Zu denken ist dabei etwa an Ackerland, das Gräberfeld oder den direkten Zugang zur römischen Fernstraße. Des Weiteren bieten die steilen Abhänge im Norden und Westen einen gewissen Schutz vor potenziellen Angreifern.

5 Quellen und Methodik

Den ersten Schritt bildete die Erhebung von Informationen, die bereits zur Fundstelle Fuchsberg bekannt sind. Dabei handelt es sich um die dort geborgenen Funde, mündliche Angaben zu Beobachtungen bei verschiedenen Begehungen sowie einschlägige Fachliteratur.⁵¹ Es sind einige wenige Oberflächenfunde vom Fuchsberg bekannt, welche für die Datierung herangezogen werden. Auf die für den Fuchsberg vorhandenen Luftbilder wurde nicht zurückgegriffen, da die starke Bewaldung keinen Erkenntnisgewinn auf diese Weise zuließ. Einen wichtigen Teil der Arbeit nimmt daher die Visualisierung und Interpretation eines ALS (Airborne Laser Scanning) basierten Geländemodells ein. Einen Beitrag zur Funktionsbestimmung leistet eine Sichtbarkeitsanalyse der Fundstelle. Schließlich wird in diesem Kapitel auf die Quellen und Methoden hinsichtlich der anderen spätantiken Höhensiedlungen im Untersuchungsgebiet eingegangen.

5.1 ALS basiertes Geländemodell

Im Zuge von Siedlungstätigkeiten kommt es immer zu Modifikationen der Erdoberfläche, etwa durch die Anlagen von Gräben, Wällen, Terrassierungen, Plateaus, Wegen oder Mauern. Solche Strukturen hinterließen auch nach ihrer Verwendung Spuren im Gelände in Form von Reliefunebenheiten. Diese blieben vor allem in Waldgebieten durch den stabilisierenden Effekt der Vegetationsdecke häufig bis heute erhalten und können durch Flugzeuggetragenes Laserscanning (Airborne Laser Scanning – ALS) erfasst und durch diverse Visualisierungsmethoden sichtbar gemacht werden.⁵² Die Interpretation von aus den Daten von Airborne Laser Scanning abgeleiteten digitalen Geländemodellen (DGM) ist in

⁵⁰ Arcanum Karten,

<<https://maps.arcanum.com/de/synchron/cadastral/?bbox=1831121.2894505418%2C6081138.384869481%2C1834742.493665552%2C6083799.34891666&layers=3%2C4&right-layers=here-aerial>>.

⁵¹ Kolic 2022, 204-206, 247.

⁵² Doneus u. a. 2015, 51-52; Lozić – Štular 2021.

der Archäologie bereits eine etablierte Methode, um Fundorte vor allem in Waldgebieten zu prospektieren.⁵³ Für viele Gegenden sind ALS-Daten günstig oder kostenfrei erhältlich. Es ist jedoch zu beachten, dass diese in den meisten Fällen nicht speziell für eine archäologische Interpretation erhoben wurden, sondern für generelle topographische Zwecke – daher ist es geboten, anhand der Metadaten (soweit verfügbar) zu überprüfen, inwieweit sich die betreffenden Daten für die jeweilige archäologische Betrachtung eignet.⁵⁴

Für diese Arbeit wurden die Daten von GeoDaten Burgenland (beflogen im Februar 2019, Rasterzellengröße 50 cm, absolute Lagegenauigkeit ± 15 cm, absolute Höhengenaugigkeit $\pm 7,5$ cm)⁵⁵ bezogen. Das Geländemodell wurde im Programm Quantum GIS (QGIS) Version 3.12.3⁵⁶ im Koordinatensystem MGI / Austria GK East EPSG:31256 bearbeitet. Um dieses für die Interpretation zu visualisieren, wurden die GIS-Funktionen Schummerung (*Hillshade*) und Hangneigung (*Slope*) verwendet. Zudem wurden die Visualisierungen Geländeoffenheit (*Openness*), lokales Reliefmodell (*Lokal Relief Model*) und *Skyview Factor* mithilfe der Relief Visualization Toolbox⁵⁷ erzielt. Diese verschiedenen Visualisierungen haben jeweils ihre Stärken und Schwächen, was die Erkennbarkeit bestimmter Strukturen angeht, daher wurde eine Kombination der angeführten Methoden als sinnvoll und notwendig erachtet.⁵⁸

Beim *Hillshading* handelt es sich um einen computergestützten Prozess zur Schummerung eines Geländemodells. Die Funktion in QGIS erlaubt das Einstellen sowohl der Richtung als auch des Höhenwinkels, in welchem eine Lichtquelle zum Relief steht, wobei die Richtung von 0° (Norden) im Uhrzeigersinn angegeben wird. So können von einem Geländemodell mehrere *hillshade*-Versionen mit unterschiedlichem Belichtungswinkel erstellt werden. Dies ist unter anderem deshalb von Bedeutung, da ein lineares Objekt, welches in Richtung des einfallenden Lichtes verläuft, keinen Schatten wirft und daher unsichtbar wird.⁵⁹

Mit der Ableitung *Slope* wird die Hangneigung jeder Rasterzelle berechnet und visualisiert.⁶⁰ Der Nachteil dieser an sich sehr aussagekräftigen Darstellung ist, dass sie nicht zwischen Erhebungen und Vertiefungen unterscheidet und somit zusätzliche Informationen für eine korrekte Interpretation nötig sind.⁶¹

⁵³ Doneus 2013, 6427.

⁵⁴ Doneus – Briese 2011, 59.

⁵⁵ GeoDaten Burgenland, <<https://geodaten.bglid.gv.at/de/downloads/hoeihenmodelle-orthofotos.html>> (10.03.2024).

⁵⁶ QGIS.org 2024, <<http://www.qgis.org/>> (26.04.2024).

⁵⁷ Kokalj – Somrak 2019; Zakšek u. a. 2011.

⁵⁸ Vgl. Bennett u. a. 2012, 47; Štular u. a. 2012, 3359.

⁵⁹ Kokalj u. a. 2013, 103-104.

⁶⁰ Challis u. a. 2011, 281.

⁶¹ Doneus – Briese 2015, 104.

Openness ist eine Methode, welche den Grad der Erhabenheit oder Eingeschlossenheit eines Standpunktes in einem Gelände ausdrückt.⁶² Die Funktionsweise wurde anschaulich von Doneus⁶³ dargestellt: Der *Openness*-Wert für einen bestimmten Ort wird durch Profile entlang mindestens acht Richtungen (N, NW, W, SW, S, SO, O, NO) innerhalb eines radialen Abstands aus dem Geländemodell gewonnen. Vom jeweiligen Rasterelement ausgehend wird der größtmögliche Zenitwinkel und der größtmögliche Nadirwinkel entlang der Profile festgelegt. Der Mittelwert aller Zenitwinkel bildet die *Positive Openness*, der Mittelwert aller Nadirwinkel die *Negative Openness*. Die so erhaltenen Werte bewegen sich zwischen 0 und 180°, wobei 90° der Wert einer absolut flachen Oberfläche wäre.⁶⁴

Die Methode des *Sky-View Factors* zur Visualisierung von DGMs wurde von Zakšek u.a.⁶⁵ beschrieben: Der *Sky-View Factor* (SVF) beschreibt den von einem bestimmten Punkt sichtbaren Anteil des Himmels. Dieser wird vom Reliefhorizont begrenzt und somit wird ein Punkt auf einer Anhöhe heller dargestellt als einer im Tal. Die Werte bewegen sich zwischen 0 und 1. Je höher sie sind, desto mehr Himmel ist an der betreffenden Stelle sichtbar. Der Vorteil dieser Methode liegt in der Unterscheidbarkeit von Abhängen und horizontalen Ebenen, welche bei *Openness* so nicht gegeben ist.

Bei einem *Local Relief Model* (LRM) werden große Landschaftselemente aus den Daten entfernt, um kleinere – also auch archäologische – Strukturen erkennbar zu machen und daraufhin wird, um eine gute Lesbarkeit des Ergebnisses zu gewährleisten, in der Regel eine intuitive Farbgebung angewandt, etwa blau für negatives und rot bis gelb für positives Relief.⁶⁶

Es wurden drei Versionen mit der Schummerung mit unterschiedlichen Lichteinfallswinkel erstellt (NW: 315°, SW: 210° und SO: 157°), um ein möglichst gesamtheitliches Bild zu erhalten. Für *Slope* wurde sich für eine Ansicht mit 1, eine mit 0,5 und eine mit 0,1 Verhältnis von vertikalen Einheiten zu horizontalen Einheiten (ratio of vertical units to horizontal) entschieden. Zudem wurde die *Positive Openness* sowie die *Negative Openness*, der *Sky-View Factor* (search radius: 10; search directions: 16) und ein *Local Relief Model* (Kernel: 10) erstellt. Bei letzterem wurden die Werte der einzelnen Rasterelemente anhand eines Farbverlaufs visualisiert. Dieser reicht von blau (negative Werte; eingetiefte Objekte) bis rot (positive Werte; erhabene Objekte). Als Begrenzung des Bereichs wurde –0,2 und +0,2 gewählt. Die Strukturen, die durch Zuhilfenahme der verschiedenen hier dargestellten Visualisierungsmethoden erkannt werden konnten, wurden durch Polygone in QGIS gekennzeichnet

⁶² Yokoyama u. a. 2002, 263.

⁶³ Doneus – Briese 2015, 104.

⁶⁴ Doneus 2013, 6428-6429.

⁶⁵ Zakšek u. a. 2011, 402–404.

⁶⁶ Hesse 2010, 68.

und mit eindeutigen Stratifikationseinheitennummern (SEs) versehen. Wie Doneus u. a.⁶⁷ gezeigt haben, können die verschiedenen im Geländemodell erkannten Strukturen nach dem Prinzip von Edward C. Harris⁶⁸ in einen relativchronologischen Bezug zueinander gesetzt werden. Jede Schnittstelle zwischen zwei oder mehreren Objekten beinhaltet Informationen zu deren stratigraphischen Beziehung, welche – codiert mit der jeweiligen eindeutig zuordenbaren SE-Nummer – mittels einer Harris Matrix dargestellt werden können.⁶⁹ Dieses Prinzip wurde auch in dieser Arbeit angewandt. Die Strukturen wurden codiert mit ihrer jeweiligen eindeutigen SE-Nummer in einer Harris Matrix dargestellt. Hierfür wurde der *Harris Matrix Composer Plus*⁷⁰ genutzt.

Um die im Geländemodell erkannten und interpretierten Strukturen zu überprüfen, wurde der Fuchsberg mehrmals begangen und die sichtbaren Strukturen eingemessen, welche dann mit jenen im ALS-Modell verglichen wurden. So konnte einerseits geprüft werden, ob die im GIS durchgeführte Interpretation der einzelnen Erhebungen und Vertiefungen korrekt war, und andererseits Strukturen, die bei der Begehung als archäologisch relevant in Betracht gezogen wurden, im Geländemodell betrachtet und interpretiert werden. Für das Einmessen der Funde und Befunde vor Ort wurde die Applikation *Locus GIS* Version 1.22.2⁷¹ verwendet. Die erste Begehung am 23.02.2023 diente der allgemeinen Erkundung des Geländes sowie der Einmessung der Positionen, die Gregor Wurzer als Fundstellen angab.⁷² Weitere Begehungen erfolgten zum Zwecke der Untersuchung spezifischer im Geländemodell erkannter Strukturen am 15.03.2023, 05.04.2023, 07.07.2023, 24.07.2023 und 03.05.2024.⁷³

Des Weiteren wurde bei der Interpretation der Strukturen historisches Kartenmaterial berücksichtigt. Die Josephinische Landesaufnahme wurde im Zeitraum von 1764 und 1787 aus militärischen Gründen erstellt und erfasste das gesamte damals unter Habsburger Herrschaft stehende Territorium.⁷⁴ Der Franziszeische Kataster, nach seinem Initiator Kaiser Franz I. benannt, wurde zum Zwecke der Grundsteuerbemessung angefertigt und die Aufnahme begann 1817 in Niederösterreich und endete 1861 in Tirol.⁷⁵ Er enthält „alle Grundstücksgrenzen, die Grundstücksnummern, die Nutzung des Bodens, die Grenzpunkte, topographische Namen, Ortsnamen, Riednamen und andere

⁶⁷ Doneus u. a. 2022.

⁶⁸ Harris 1989.

⁶⁹ Doneus u. a. 2022, 226-227, 230-231.

⁷⁰ LBI ArchPro, <<https://www.vrvis.at/forschung/forschungsprojekte/fruehere-projekte/hmc>>.

⁷¹ locusgis.com, <<https://www.locusgis.com/>>.

⁷² Neben Gregor Wurzer und dem Autor waren hierbei Gregor Schönpflug und Sebastian Kampl vom Verein Panarch, welche das Vermessungsinstrument zur Verfügung stellten, sowie Erich Schriebl, einer ortskundigen Privatperson, beteiligt.

⁷³ An letztgenannten Termin wurde der Autor von Alois Stuppner und dem Studenten Lukas Kuhn begleitet.

⁷⁴ Hofstätter 1989, 35–54.

⁷⁵ Kolar 2016, 21.

bodenbezogene Informationen“.⁷⁶ Die „Perspektivkarte Österreich unter der Enns“ mit einem Maßstab von 1:31000 wurde von Franz Xaver Schweickhardt in 36 Blättern zwischen 1830 und 1846 publiziert.⁷⁷ Das Kartenmaterial wurden von Arcanum Karten⁷⁸ bezogen und im QGIS georeferenziert. Hierzu wurden markante Punkte auf den jeweiligen Karten verwendet, vor allem Kreuzungen von Straßen und Wegen, welche teilweise auch im Geländemodell sichtbar sind.

5.2 Oberflächenfunde

Für die zeitliche Einordnung werden vom Fuchsberg bekannte Artefakte herangezogen. Dabei handelt es sich um Oberflächen- und vor allem Metalldetektorfunde, welche von Begehungen, die Gregor Wurzer als Privatperson durchgeführt hatte, stammen. Dementsprechend ergibt sich eine starke Prominenz metallischer Objekte. Sie sind also gegenüber den Oberflächenfunden keramischer Natur als deutlich überrepräsentiert zu betrachten.⁷⁹ Die von Gregor Wurzer geborgenen Funde vom Fuchsberg umfassen eine Gürtelgarnitur mit Propellerbeschlägen, vier Fibeln, ein Bleigewicht, ein Fragment einer spätrömischen Keramik, ein Terra Sigillata Fragment, ein nicht näher bestimmbarer Keramikstück, römische Nägel und acht Münzen (M1, M2, M4-9). Alle diese Artefakte werden in dieser Arbeit berücksichtigt. Gregor Wurzer hielt die Lage der geborgenen Objekte durch Markierungen vor Ort fest. Diese kann daher zwar nicht exakt, aber näherungsweise rekonstruiert werden. Zuordnungen zu Strukturen wie Mauern und Gräben gestalten sich als problematisch, Zuordnungen zu großflächigen Einheiten wie dem Fuchsbergplateau sind jedoch möglich. Zudem konnte auf die Funde, die Dennis Kolic im Rahmen seiner Forschungen zum Raum Müllendorf vorlegte, zurückgegriffen werden. Dabei handelt es sich um einen Sandalennagel, einen Nagelkopf, einen weiteren Eisennagel, ein Fragment einer Reibschale, zwei Münzen (M3 und M10), ein Bleistück, einen Eisenring und ein Metallplättchen. Auch die von Kolic eingemessenen Fundpunkte zu diesen Artefakten wurden dem Autor dieser Arbeit zur Verfügung gestellt.

⁷⁶ Fuhrmann 2007, 26.

⁷⁷ Föttinger 1951, 101.

⁷⁸ Arcanum Karten, <<https://maps.arcanum.com/de/synchron/firstsurvey-hungary/?bbox=1828114.3434481975%2C6079746.019616879%2C1835356.7518782178%2C6085067.947711234&layers=147&right-layers=here-aerial>>; Arcanum Karten, <<https://maps.arcanum.com/de/synchron/cadastral/?bbox=1831121.2894505418%2C6081138.384869481%2C1834742.493665552%2C6083799.34891666&layers=3%2C4&right-layers=here-aerial>>; Arcanum Karten, <<https://maps.arcanum.com/de/map/lower-austria-1840/?bbox=1826453.9626390252%2C6079587.824450358%2C1840967.4433846732%2C6084909.752544713&layers=33>>.

⁷⁹ Weiteres gilt es zu beachten, dass es sich nicht um alle vom Fuchsberg geborgenen Funde handelt, da der Ort wohl mehrfach auch von anderen Personen begangen wurde, welche dem Autor unbekannt sind.

5.3 Sichtbarkeitsanalyse – Viewshed

Mit der Diskussion um die Funktion des Fuchsbergs in Zusammenhang stehend ist die Frage nach der Aussicht und Sichtbarkeit der Fundstelle. Diese lässt sich in QGIS mit dem Werkzeug *Viewshed*, auf welches über das Plugin *Visibility Analysis* (Version 1.8)⁸⁰ zugegriffen werden kann, erfassen. Dabei wird von einem manuell festgelegten Punkt ausgegangen und auf Grundlage eines digitalen Geländemodells (DGM) errechnet, zu welchen Punkten Sichtkontakt herrscht.⁸¹ Von Bedeutung ist hierbei das Bestimmen einer passenden Betrachter- und Zielhöhe. Für beide Parameter wurde 1,60 m gewählt. Dieser Wert basiert auf einer Schätzung der Körperhöhe für Thüringen in der Spätantike bzw. im Frühmittelalter.⁸² Es soll somit das Blickfeld eines auf einem gewissen Punkt stehenden Individuums in der Spätantike simuliert werden. Die Zielhöhe von 1,60 m dient dazu, eine Reziprozität herzustellen, das heißt nicht nur zu zeigen, was ein Betrachter von einer bestimmten Position aus überblicken konnte, sondern auch von welchen Positionen aus dieser Betrachter von anderen Individuen wahrgenommen werden konnte.

Für diese Arbeit wurden die Rasterdaten von der Website des Bundesamts für Eich- und Vermessungswesen⁸³ bezogen. Sie wurden am 15.09.2023 mit einer Auflösung von 1 m erstellt. Es wurden 6 der 55 für Österreich verfügbare Kacheln verwendet⁸⁴ und in QGIS mit der Funktion *Merge* zusammengefügt sowie mittels *Warp* der Projektion GK East EPSG:31256 angepasst.

Ein *Viewshed* auf Grundlage von Daten mit einer Auflösung von 1 m wäre in Anbetracht der Größe des für die Berechnung einzubeziehenden Gebietes nachteilhaft. Zudem würden größere moderne Strukturen mitberücksichtigt werden (etwa Straßen- und Bahndämme). Um dies zu vermeiden,

⁸⁰ Čučković 2022, <<https://plugins.qgis.org/plugins/ViewshedAnalysis/version/1.8/>>; Čučković 2016, 32.

⁸¹ Wright u. a. 2014, 9.

⁸² Jaeger u. a. 1998, 120.

⁸³ Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, <<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/search?isTemplate=n&resourceTemporalDateRange=%7B%22range%22:%7B%22resourceTemporalDateRange%22:%7B%22gte%22:null,%22lte%22:null,%22relation%22:%22intersects%22%7D%7D%7D&sortBy=creationDateForResource&sortOrder=desc&from=1&to=50&any=Serie%20ALS%20DTM%20H%C3%B6henraster%201m%20Stichtag%2015.09.2023&languageStrategy=searchInAllLanguages>>.

⁸⁴ Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, <<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/7e57f634-1e13-4d8d-abd9-c25eb28c22c2>>; Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, <<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/68158b49-89cb-45b1-a1a7-4704f6a23e5d>>; Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, <<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/bacd7730-39a9-4c39-a190-e19d7035f422>>; Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, <<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/7adf557b-4a6e-4a58-a21f-ae0dbc909b09>>; Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, <<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/35720f5a-6764-4236-9b6c-0ccf4c1e193f>>; Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, <<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/9a7ec977-f936-4349-9696-93f6aff1d15f>>.

wurde das Werkzeug *resample* in QGIS genutzt, um die Auflösung auf 50 m zu reduzieren. Hierbei gilt es zu beachten, dass sich durch die Vereinfachung des Geländemodells die Höhe des Ausgangspunkt, welcher für die Sichtbarkeitsanalyse bestimmt wurde, teilweise stark verringern kann, was zur Unterrepräsentation des sichtbaren Bereichs führt. Daher wurde die Höhe dieser Position in der originalen Rasterdatei mit jener in der auf 50 m Auflösung umgerechneten Rasterdatei verglichen und die Differenz zur Betrachterhöhe hinzuaddiert. Beim Berechnen der Sichtbarkeit wurde die Erdkrümmung mitberücksichtigt. Das Resultat der Analyse ist eine Rasterdatei, welche alle Punkte, die vom Aussichtspunkt aus sichtbar sind, mit dem Wert 1 und den Rest mit dem Wert 0 codiert. Zur Darstellung wurden zweitere ausgeblendet, der sichtbare Bereich entsprechend eingefärbt und über eine topographische Karte⁸⁵ gelegt.

5.4 Kartierung anderer Höhensiedlungen im Untersuchungsgebiet

Neben der Untersuchung des Fuchsbergs ist die Erfassung und Kartierung des Bestands an spätantiken Höhensiedlungen im süddanubischen Wiener Becken durch Literaturrecherche und unter Einbeziehung der Fundortkartei des Bundesdenkmalamtes ein Anliegen dieser Masterarbeit. Im Wiener Becken wurde bisher keine spätantike Höhensiedlung systematisch archäologisch ausgegraben, weswegen verwertbare Informationen vor allem von diesen Fundmeldungen stammen. Die Fundorte wurden in QGIS kartiert und analysiert. Zusätzlich wird die Anbindung an das römische Straßennetz berücksichtigt. Dafür wurde die Vektordatei *Roman Road Network* von McCormick⁸⁶ verwendet. Des Weiteren spielen historische Quellen, die als Vorschläge einer Interpretation des Phänomens der Höhensiedlungen genutzt werden können, eine Rolle. Auf der Grundlage dieser Informationen werden die Fundstellen hinsichtlich ihrer zeitlichen Einordnung und Funktion diskutiert.

6 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Analyse des Geländemodells, des Fundguts und der Sichtbarkeit vom Fuchsberg vorgestellt. Bei ersterem wird zunächst die Beschreibung und Einordnung der einzelnen erkannten Strukturen präsentiert, um anschließend die verschiedenen stratigraphischen Phasen in einer Zusammenfassung darzulegen. Bei den Funden werden die Gürtelgarnitur und die Münzen besonders berücksichtigt, da sie für die Datierung von erhöhter

⁸⁵ OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>.

⁸⁶ McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TI0KAU>>.

Bedeutung sind. Danach wird auf die Fibeln, das Bleigewicht, die Keramik und die sonstigen Metallfunde eingegangen.

6.1 Interpretation des Geländemodells

Der Fuchsberg ist von vielen im Geländemodell sichtbaren Spuren durchzogen, die sich teilweise überschneiden. Diese wurden ihrer Art nach in Erhebungen, Flurgrenzen, Gräben (sowie eine Grube), Hügeln, Steinsetzungen, Terrassierungen, Wälle und Wege unterschieden. Entsprechend der oben beschriebenen Methodik werden die Objekte stratigraphisch interpretiert. Sie werden daher beginnend mit den jüngsten Strukturen beschrieben, um sich nach und nach bis zu den ältesten durchzuarbeiten. Eine Übersicht über alle aufgenommenen Strukturen bietet Abb. 3.

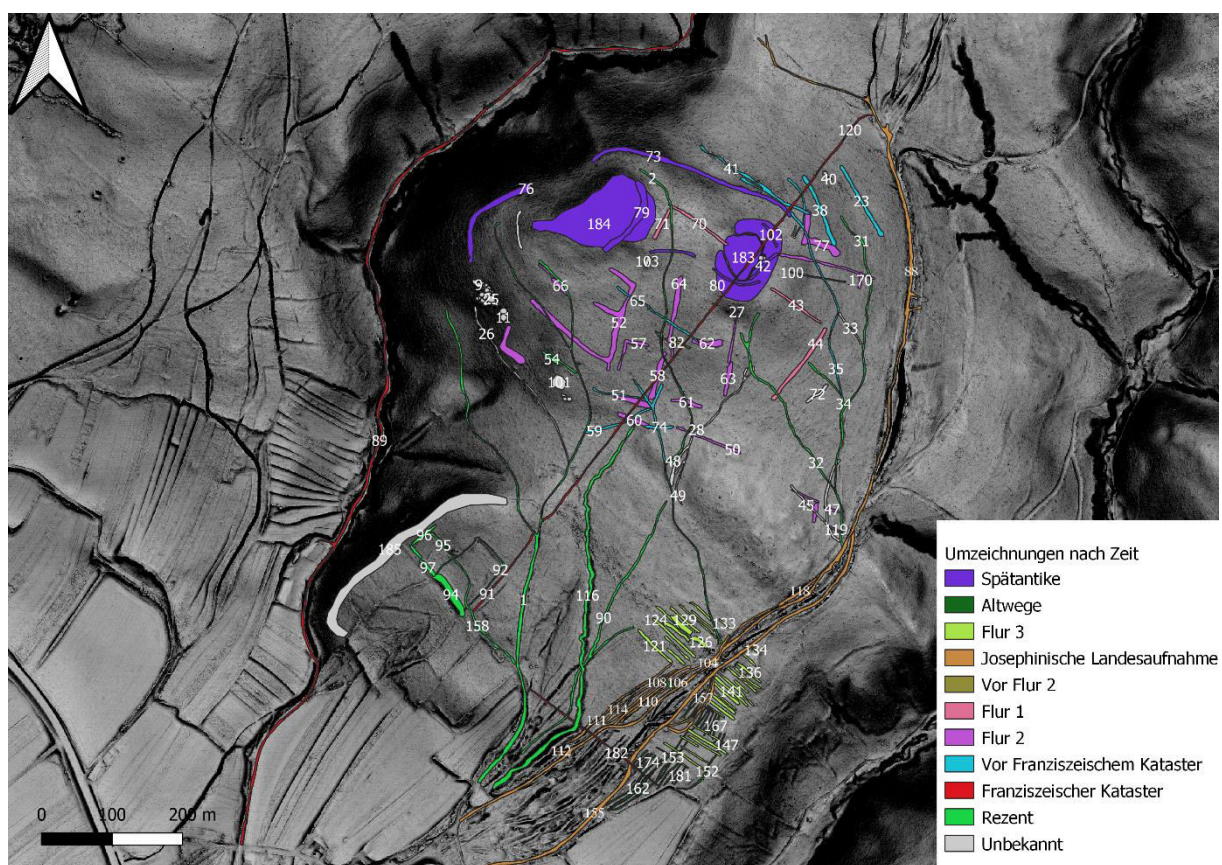


Abb. 3: Umzeichnungen der auf dem Fuchsberg erkannten archäologischen Strukturen nach Zeit.⁸⁷

Der Weg 88 (bzw. das dazugehörige Wegbündel) und der Weg 89 begrenzen das Untersuchungsgebiet im Norden, Osten und Westen. Sie werden von keiner Struktur geschnitten und gehören damit zu den jüngsten Befunden am Fuchsberg. Beide sind möglicherweise auf der Schweickhardt-Karte von Österreich unter der Enns, ungefähr aus dem Jahr 1840, jedenfalls aber auf dem Franziszeischen Kataster dargestellt. Weg 88 ist zudem auf der Josephinischen Landesaufnahme

⁸⁷ DGM: GeoDaten Burgenland, <<https://geodaten.bgld.gv.at/de/downloads/hoehenmodelle-orthofotos.html>> (10.03.2024).

aus der zweiten Hälfte des 18. Jhs. zu sehen. Weitere Stratifikationseinheiten (SEs) ohne darüberliegende Strukturen sind die Hügel 3-7, 12, 39,40, 84, 85, 101, die Erhebungen 23,43, 99 die linear verlaufenden Steinsetzungen 27, 42, 53, 54, 103 die Grube 29, die Wege 31, 55, 75, 88-90, die Gräben 33, 72, 81, sowie die Flurgrenzen 63, 78, 96 und 170. Die Hügeln 3-22, 24, 25 sehen auf dem Geländemodell wie Prozessierungsfehler aus, es wurden jedoch vor Ort an dieser Stelle tatsächlich Hügel entdeckt. Die Klärung der stratigraphischen Verhältnisse gestaltete sich aufgrund der oft unklaren Form und der hohen Anzahl an sich teilweise überlappenden Strukturen als relativ schwierig. Ursprung bzw. Funktion dieser Erhebungen konnte nicht bestimmt werden.

Weg 88 ist der jüngste Weg eines Holwegbündels, welches außerdem die SEs 104-118 und 154-156 umfasst. Von 104 setzt sich Weg 2 an einer Stelle nahe der St. Georgskapelle ab. Er verläuft dann weiter den Berg hinauf und endet schließlich nördlich des Fuchsenlochs. Weg 2 schneidet Weg 120, welcher teilweise auf dem Franziszeischen Kataster abgebildet ist. Auffallend ist der NO-SW orientierte gerade Verlauf quer über den Fuchsberg. Der Franziszeische Kataster weist außerdem darauf hin, dass die heute getrennten Wege 91 und 120 ursprünglich zusammengehörten. Heute geht Weg 120 in den rezenten Weg 1 über. Weg 91 wird von Weg 158 geschnitten. Den annähernden rechten Winkel, den die beiden bilden, kann man auch auf dem Franziszeischen Kataster beobachten.

Der Fuchsberg wird von zahlreichen weiteren sich oftmals kreuzenden Wegen durchzogen, welche nicht auf historischem Kartenmaterial zu finden sind. Dies umfasst die SE-Nummern 26, 28, 31, 32, 34, 35, 41, 45, 48, 49, 51, 55, 59, 65, 68, 69, 75, 88-91. Teilweise schließen Wege an andere Wege an. In solchen Fällen wurden sie als eigene Nummern aufgenommen, wenn im Geländemodell eine Trennung erkennbar war. Zeichnete sich ein fließender Übergang ab, so wurden Wege mitsamt ihren Abzweigungen als eine Nummer aufgenommen.

Das Wegbündel um 88 führt weiter über das Leithagebirge und ermöglicht den Anschluss an diverse lokale Wegverbindungen. So kann es etwa als wichtigste Verbindung zwischen Müllendorf und Loretto angesehen werden.⁸⁸ Bei letzterem handelt es sich um einen bekannten Wallfahrtsort. 1644 wurde hier die Loretto-Kapelle gegründet, 1659 wurde an derselben Stelle die Kirche Maria Loretto geweiht und bereits für diese Zeit werden Prozessionen zur Kapelle und später zur Kirche erwähnt.⁸⁹ Geht man davon aus, dass der Weg 88 schon in den ersten Jahrzehnten nach der Gründung der Kapelle als Wallfahrtsroute benutzt wurde, so ergibt sich eine Datierung ins 17. Jh. Die zahlreichen Altwegverläufe um diese SE unterstützen diese Annahme. Bei Adolf Mohl findet sich ein Verzeichnis aus dem Jahr 1704, welches die jährlichen Prozessionen diverser Orte nach Loretto auflistet. Darunter befindet sich das unweit westlich von Müllendorf gelegene Stinkenbrunn (heute

⁸⁸ Kolic 2022, 247.

⁸⁹ Raimann 1996, 56–58.

Steinbrunn) und das direkt östlich an Müllendorf angrenzende Großhöflein.⁹⁰ Für diese Orte stellt der Weg 88 die kürzeste Verbindung zum Zielort Loretto dar. Diese Hinweise genügen zwar nicht, um die Existenz des Weges bereits an der Wende vom 17. zum 18. Jh. zweifelsfrei beweisen zu können, jedoch ist dies sicherlich eine gerechtfertigte Annahme, welcher in dieser Arbeit gefolgt wird.

Im Bereich, wo sich Weg 2 und 104 treffen (Abb. 4) lassen sich östlich und westlich vom Holwegbündel (88, 104-118, 155-157) mehrere Flurgrenzen (121-154) erkennen. Diese zueinander parallel verlaufenden Strukturen werden als zusammengehörig verstanden und unter der Bezeichnung Flur 3 subsummiert. Sie befinden sich stratigrafisch unter den jüngeren Wegen, schneiden jedoch einige Altwege des Konglomerats im Osten (159-169, 177). Die Parzellengrenzen von Flur 3 sind auch im Franziszeischen Kataster abgebildet und sind heute noch im Luftbild anhand der Bewirtschaftung des Walds erkennbar. Es ergibt sich also das Bild, dass an dieser Stelle ein großes Wegbündel mit zahlreichen Altwegen verlief, welche teilweise über, teilweise unter den Flurgrenzen liegen. Jene, die älter als die im Franziszeischen Kataster dargestellten Flurgrenzen sind, müssen auf jeden Fall vor der ersten Hälfte des 19. Jhs. entstanden sein. Die zahlreichen Altwege lassen vermuten, dass die Wegverbindung schon seit langer Zeit genutzt wurde.

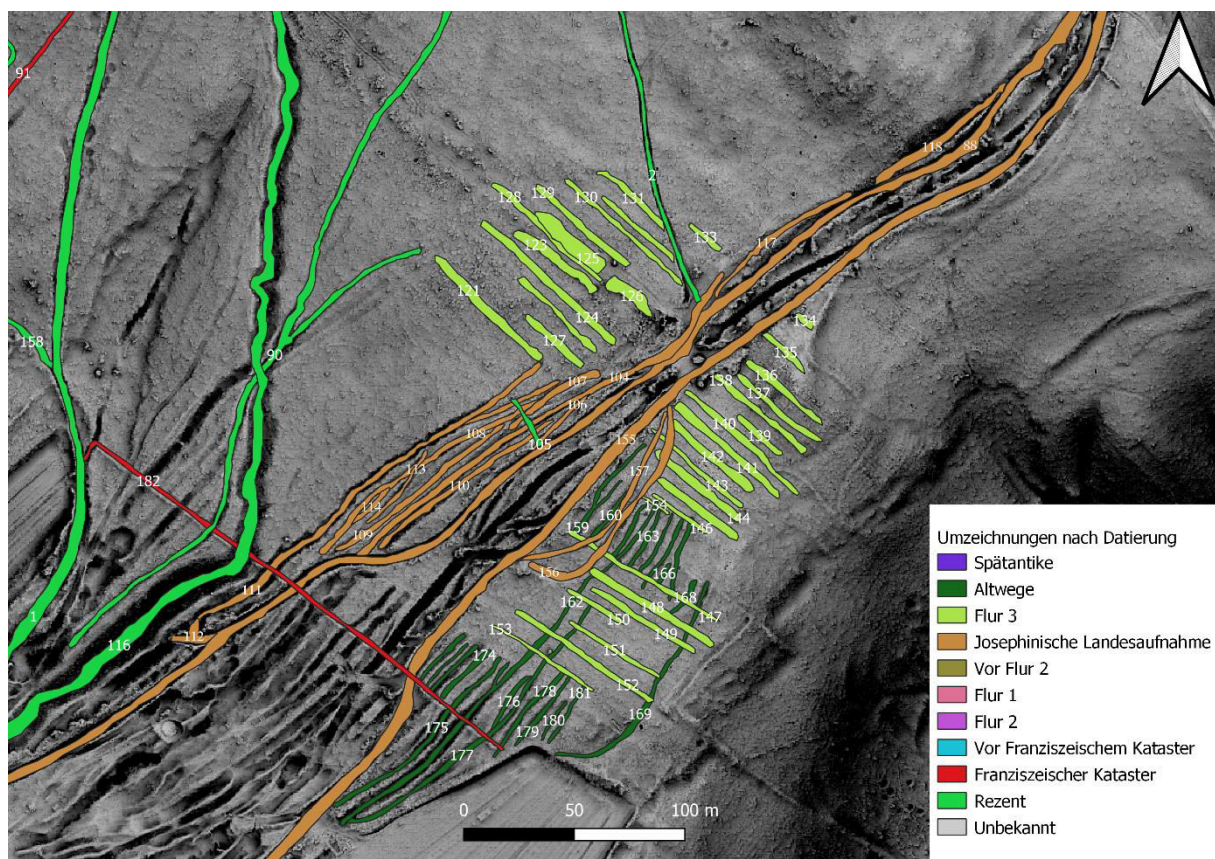


Abb. 4: Bereich mit Holwegbündel, Flurgrenzen und Altwegen.⁹¹

⁹⁰ Mohl 1894, 87-88.

⁹¹ DGM: GeoDaten Burgenland, <<https://geodaten.bgld.gv.at/de/downloads/hoehenmodelle-orthofotos.html>> (10.03.2024).

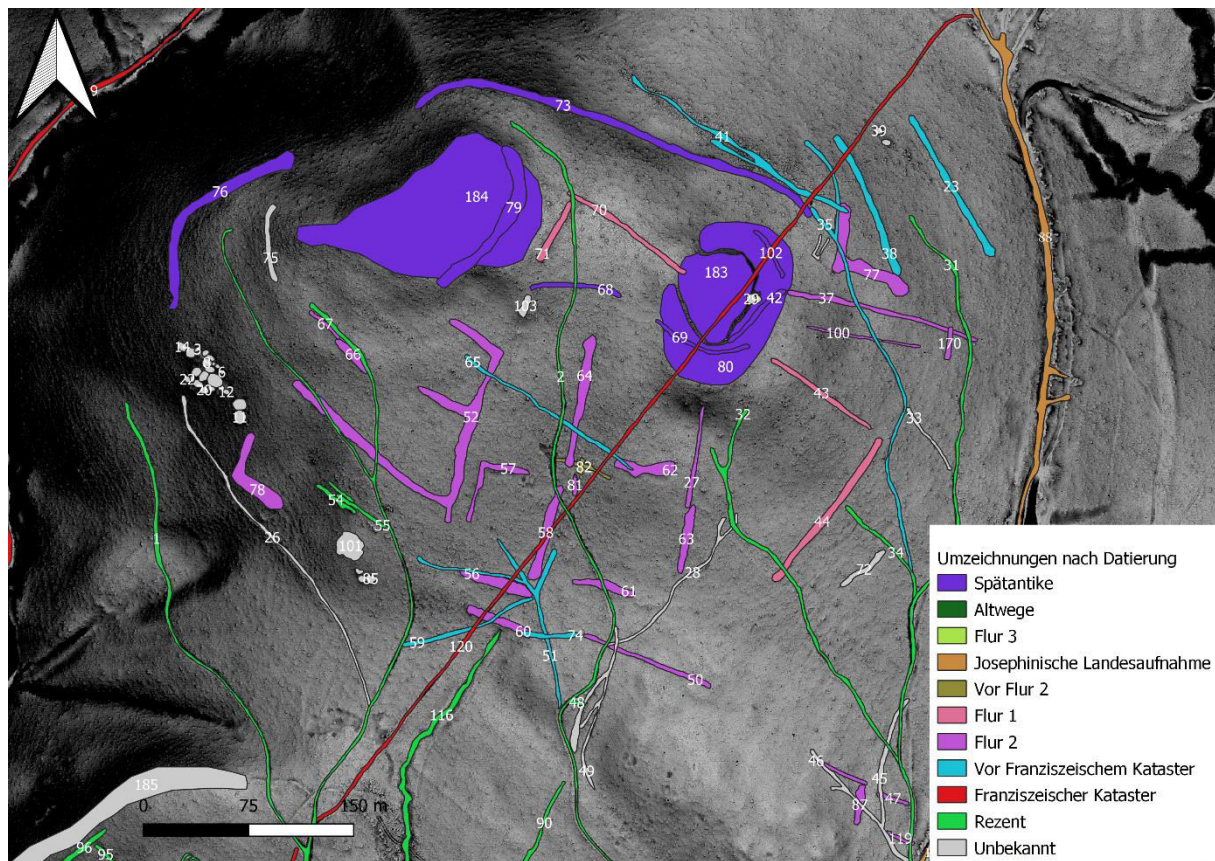


Abb. 5: Oberer Teil des Fuchsbergs. Hier sind zwei Flursysteme erkennbar.⁹²

Weitere als Flurgrenzen angesprochenen Strukturen befinden sich im Bereich des Fuchsenlochs und des Fuchsbergplateaus, sowie östlich und südlich davon (Abb. 5). Aufgrund ihrer Lage wurden sie in zwei Gruppen eingeteilt: Flur 1 und Flur 2. So überschneiden sich die Strukturen einer Gruppe gegenseitig nie, sondern scheinen eher parallel bzw. normal zueinander angelegt worden zu sein. Die SEs von Flur 1 und Flur 2 überschneiden sich nicht, jedoch sind die Gruppen etwas anders ausgerichtet und die Strukturen von Flur 1 sind im Geländemodell deutlicher von der Umgebung abgegrenzt. Es ist in keinem Fall die gesamte Umgrenzung einer Flur im Geländemodell sichtbar, jedoch lassen sich zumindest große Teile der ursprünglichen Strukturen erkennen. Flur 1 umfasst die im rechten Winkel zueinanderstehenden SEs 43 und 44, sowie die ebenso auf diese Weise angeordneten Strukturen 70 und 71. Sowohl 43 als auch 70 stimmen annähernd mit den Parzellen des Franziszeischen Katasters überein. Flur 2 umfasst die Nummern 27, 37, 46, 47, 52, 56-58, 60-64, 66, 67, 77, 78, 81, 87, 100, 119 und 170. 56, 58 und 60 werden von dem auf dem Franziszeischen Kataster abgebildeten Weg 120 geschnitten, welcher also auch für dieses Flursystem einen Terminus ante quem darstellt. Die Bestimmung der zeitlichen Relation zwischen Flur 1 und Flur 2 gestaltet sich als etwas schwierig, da keine direkten stratigraphischen Bezüge festgestellt werden konnten. Da die Begrenzung von Flur 1 im SO – wo sich der Großteil der zu Flur 2 zuordenbaren SEs befindet – offen

⁹² DGM: GeoDaten Burgenland, <<https://geodaten.bgld.gv.at/de/downloads/hoehenmodelle-orthofotos.html>> (10.03.2024).

zu sein scheint, wird davon ausgegangen, dass Flur 1 älter ist als Flur 2. Möglicherweise wurden die südöstlichen Strukturen von Flur 1 durch die Bewirtschaftung der von Flur 2 abgegrenzten Flächen unkenntlich.

Wie gezeigt wurde, liegt teilweise eine Übereinstimmung der aufgenommenen Strukturen mit Parzellengrenzen, die am Franziszeischen Kataster abgebildet werden, vor. Weg 120 (welcher ebenfalls auf dem Franziszeischen Kataster zu sehen ist) oder stratigraphisch darunter liegende Strukturen schneiden die Flurgrenzen 52, 56, 58, 60, 62 und 64 jedoch. Diese müssen also älter als der Franziszeische Kataster sein. Die bereits erwähnten Flurgrenzen 121-154 im SO des Untersuchungsgebiets stehen im rechten Winkel zu 120. Dies gilt auch für die Flurgrenze 182, welche sich sehr gut im Geländemodell abzeichnet, auch am Franziszeischen Kataster zu sehen ist und einige der Strukturen im Hohlwegbündel schneidet und von anderen geschnitten wird.

Um diese Befundgruppe besser zu verstehen, wurde auch der vergleichbare Komplex südlich darunter untersucht. Dieser ist im Geländemodell und vor Ort deutlich besser erkennbar. Die ganz im Süden liegenden, NW-SO verlaufenden Strukturen 94 und 97 scheinen im Zuge einer Terrassierung entstanden zu sein. Entlang dieser Befunde wurden bei einer Begehung zwei Grenzsteine gefunden. Die übrigen Strukturen in diesem Gebiet (92, 93, 95, 96, 98) – lineare Aufschüttungen und Gräben, welche gemeinsam zwei Rechtecke formen – verstärken den Eindruck einer Flurbegrenzung. Der Komplex wird von einem Arm des bereits erwähnten Wegs 91 geschnitten. Der zweite Arm verläuft parallel zu der östlichen Flurbegrenzung und ist auf dem Franziszeischen Kataster abgebildet. Die Begrenzung scheint aufgrund der deutlich besseren Erhaltung jünger als die nördlich davon gelegenen Flurgrenzen zu sein. Jedoch ähneln sie sich in ihrer Form relativ stark, weswegen vermutet werden kann, dass sie dieselbe Funktion erfüllten. An der Nordostkante der mittleren Reihe der SE 52 und am südwestlichen Eck der SE 78 wurde auch jeweils ein Grenzstein gefunden. Gefärbte Metallstäbe, welche wohl noch etwas jünger als die Grenzsteine sein dürften, wurden außerdem unweit östlich des nördlichen Ecks der SE 52 und direkt an der Nordkante der SE 67 entdeckt. Somit entsteht der Eindruck, als würde es sich bei diesen Flurgrenzen um nicht allzu alte Strukturen handeln, die wohl kaum in die Spätantike datieren dürften. Dies gilt selbstverständlich auch für alle SEs, die stratigraphisch über diesen Strukturen liegen.

Zu den ältesten Strukturen des Untersuchungsgebiets dürfte die Gestaltung des Bereichs um den Fuchsberggipfel zählen. An das relativ ebene Plateau schließt im Norden, Osten und Süden ein etwa 3 m hoher Abhang an, welcher nach unten hin in eine weitere mehr oder weniger ebene Fläche übergeht. Dieser Befund wurde als Terrassierung interpretiert und als SE 80 aufgenommen. Die Anlage von Terrassen ist auch von anderen Höhensiedlungen bekannt.⁹³ Auf SE 80 befindet sich der

⁹³ Ciglencčki 1987, 118; Gilles 1985, 25.

Weg 69. Dieser verläuft im Süden der Terrasse nahe des Abhangs des darüberliegenden Fuchsbergplateaus und passt sich an dessen Form an. Nach Westen hin scheint er weiter zum Fuchsloch zu führen, wobei er zwischendurch für eine Strecke von etwa 30 m im Geländemodell nicht sichtbar ist. Deshalb wurde der westliche Teil eigens als Weg 68 aufgenommen, es wird jedoch von einem ursprünglichen Zusammenhang ausgegangen. Entlang dieser beiden Strukturen wurden mehrere römische Sandalennägel gefunden, weswegen hier eine römerzeitliche Datierung nicht auszuschließen ist. Des Weiteren befindet sich auf der Terrassierung 80 die Steinsetzung 42, bei der es sich um die Überreste einer Mauer handeln könnte. Die erkennbaren Überreste reichen im Süden relativ nahe an den Weg 69 heran – die Distanz beträgt dort ungefähr 5 m. Südlich unterhalb der Terrasse befindet sich die Nord-Süd verlaufende Steinsetzung 27. Auch hier wird eine Interpretation als Mauer für plausibel erachtet. Die Überreste dieser linear verlaufenden Struktur sind zum Teil obertägig in Form von bis zu 60 cm großen Steinen erkennbar (Abb. 6). Aufgrund der Lage (anschließend an 63 und parallel zu 64) kann auch eine Verwendung im Rahmen des Flursystems Flur 2 angedacht werden. All diese SEs sind auch vor Ort gut sichtbar. Vom Fuchsbergplateau stammt eine spätantike Gürtelgarnitur, vom Fuchsloch einige spätantike Münzen, die als Datierungsansatz dienen. Südöstlich des Fuchslochs – nur 5 m südlich des als römisch angesprochenen Wegs 68 – befindet sich die Steinsetzung 103, deren Funktion und Datierung jedoch nicht bestimmt werden konnte.



Abb. 6: Überreste einer als Mauer interpretierten Steinsetzung vom Fuchsberg mit bis zu 60 cm großen Steinen.

Es sind Teile einer Umwallung des oberen Bereichs des Fuchsbergs in Form der Strukturen 73 und 76 erhalten. Sie begrenzen das Siedlungsareal im Norden und Westen, während für Süden und Osten

keine Überreste eines Walls entdeckt werden konnten. Eine Zugehörigkeit zu den spätantiken Befunden um das Fuchsbergplateau und dem Fuchsloch wäre möglich. Die Umwallung muss zumindest älter als der Franziszeische Kataster sein, da 73 vom Weg 120 geschnitten wird.

Es wurden einige lineare Vertiefungen beobachtet, welche in Ermangelung von genaueren Interpretationsmöglichkeiten als Graben angesprochen werden. Dies betrifft die SEs 33, 72, 81-83 und 100. Die Vertiefung 29 am östlichen Abhang unter dem Fuchsbergplateau wird aufgrund ihrer annähernd kreisrunden Form als Grube bezeichnet. Direkt im Osten schließt der Hügel 30 an. Möglicherweise ist diese Situation durch einen rezenten Baumausriss zu erklären.

Es liegen auch mehrere erhabene längliche Strukturen vor, bei der sich eine genaue Interpretation als schwierig erwies. Diese wurden als Erhebungen angesprochen. Die Kategorie umfasst die Nummern 23, 38, 50, 74, 79, 99. Obwohl die Erhebung 23 in keinem stratigraphischen Kontext steht, lässt sie sich möglicherweise mit der Erhebung 38, welche vom Weg 120 geschnitten wird, zeitlich in Verbindung bringen, da diese annähernd parallel zu 23 verläuft. Ist diese Annahmen korrekt, so lässt sich auch für 23, obwohl die Struktur nicht direkt geschnitten wird, das Jahr 1861 als Terminus ante quem festlegen. SE 79 könnten die Überreste eines Walls zur Begrenzung des Fuchslochs sein, es könnte sich aber auch einfach um eine Geländekante handeln. Die Erhebung 99 bildet eine U-Form mit kantigen Ecken. Diese Struktur ist mit insgesamt ca. 15x5 m relativ kleinräumig und zeichnet sich außerdem nur schwach im Geländemodell ab. An der Südostecke steht ein moderner Grenzstab.

6.1.1 Zusammenfassung der stratigrafischen Interpretation

Insgesamt ergibt sich folgendes Bild: Die ältesten Strukturen, welche auf Abb. 7 dargestellt sind, dürften die einer spätantiken Anlage gewesen sein. Dazu gehört die Terrassierung des Fuchsbergplateaus (80), der sich teilweise darauf befindende römische Weg (68 und 69) und der streckenweise im Geländemodell sichtbare Wall (73 und 76). Auch die Steinsetzungen 42 und 102 auf der Terrasse dürften dieser Phase angehörig sein, möglicherweise auch die Erhebung 79. Die Siedlungsfläche auf dem Gebiet des Fuchsbergs (inklusive der Terrassierung), des Fuchslochs und der Verbindung zwischen den beiden würde ca. 2,75 ha betragen. Folgt man dem angedeuteten Verlauf der Wallüberreste, so erhält man eine Fläche von 8 bis 10 ha.

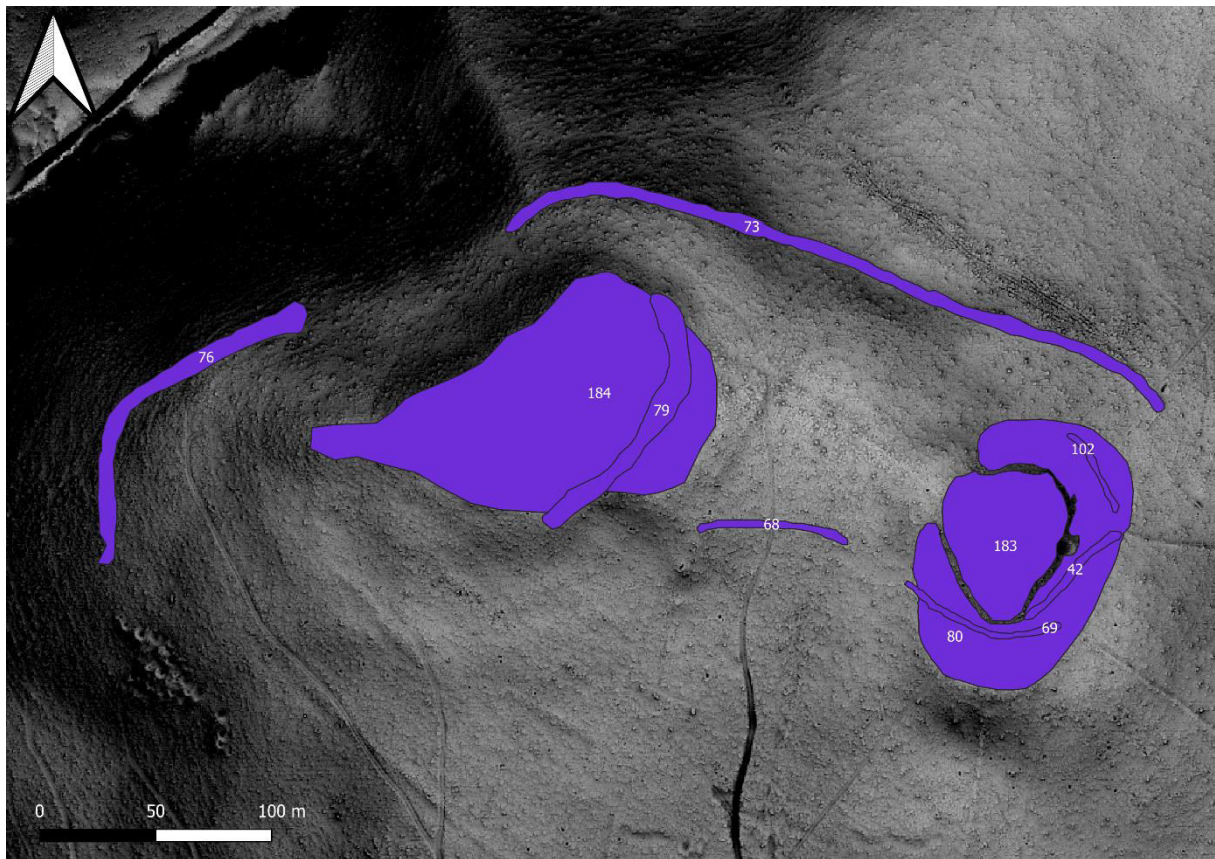


Abb. 7: Die als spätantik interpretierten Strukturen am Fuchsberg.⁹⁴

Die nächste erkennbare Phase ist die der Altwege, die ursprünglich dort, wo heute Weg 88 verläuft, den Fuchsberg im Osten umgangen haben dürften. Diese könnten schon in der frühen Neuzeit unter anderem als Wallfahrtswege genutzt worden sein. Das Vorhandensein der vielen Altwege kann ein Hinweis darauf sein, dass die Wegverbindung auch schon davor existierte.

Die Altwege werden geschnitten von einem Flursystem (Flur 3), das jedenfalls vor der zweiten Hälfte des 18. Jhs. wieder aufgegeben wurde. Dies ergibt sich dadurch, dass die nächste Phase jene Wege umfasst, welche auf der Josephinischen Landesaufnahme zu sehen sind.

Danach entstehen zwei Gräben (82 und 83), welche nicht näher bestimmbar sind. Aufgrund der stratigraphischen Verhältnisse kann man jedoch sagen, dass sie älter sind als die in den nächsten Absätzen behandelten Strukturen.

Es folgt die Anlage eines weiteren Flursystems (Flur 1). Leider konnte nicht bestimmt werden, in welchem zeitlichen Verhältnis dieses zu Flur 3 steht. Diese lediglich vier Strukturen, welche zwei rechte Winkel bilden, umfassende Gruppe dürfte älter sein als das darauffolgende Flursystem (Flur 2).

⁹⁴ DGM: GeoDaten Burgenland, <<https://geodaten.bgld.gv.at/de/downloads/hoeihenmodelle-orthofotos.html>> (10.03.2024).

Die nächstjüngere Gruppe besteht aus einigen SEs, die vor den auf dem Franziszeischen Kataster sichtbaren Strukturen in Verwendung gewesen sind. Diese scheinen nicht wirklich in einem funktionalen Zusammenhang zu stehen. Lediglich 23 und 38 verlaufen annähernd parallel zueinander, eine Zuordnung zu einem Flursystem wurde jedoch als zu spekulativ erachtet.

Die nächste Phase umfasst die Strukturen, die am Franziszeischen Kataster abgebildet sind und für die keine Nachweise für eine Existenz davor vorliegen. Dies betrifft den Weg 89, den ursprünglich zusammengehörigen Weg bestehend aus 91 und 120 sowie die im rechten Winkel dazu stehende Flurgrenze 182.

Die jüngsten aufgenommenen Strukturen wurden in der Gruppe „Rezent“ zusammengefasst. Diese beinhaltet vor allem moderne Wege, aber auch jene Flurbegrenzungen, welche sich südlich von Flur 2 recht deutlich im Geländemodell zeigen.

Einige Befunde konnten nicht datiert werden. Die meisten davon sind Hügeln und Wege, hinzu kommt die Grube 29, die Erhebung 99, die Steinlage 103 und die Geländekante 185.

6.2 Auswertung des Fundmaterials vom Fuchsberg

Die bisherigen Funde vom Fuchsberg stammen bis auf eine Gürtelgarnitur größtenteils vom Fuchsloch und datieren hauptsächlich in die Spätantike. Erbracht wurden sie durch diverse Begehungen, unter anderem auch mit dem Autor, und durch Sondengänger. Abb. 8 und Abb. 9 zeigen die Stellen, an denen die Objekte geborgen wurden. Nicht verzeichnet sind dabei M1 und M2 (sie stammen vom Fuchsloch, jedoch ist keine genauere Angabe bekannt), die norisch-pannonische Flügelfibel F3 (diese wurde weiter unterhalb am Fuchsberg gefunden) sowie das Wandfragment K4 und der Eisennagel N4 (genaue Fundstelle unbekannt). Im Folgenden werden die Funde vorgestellt und typologisch eingeordnet.

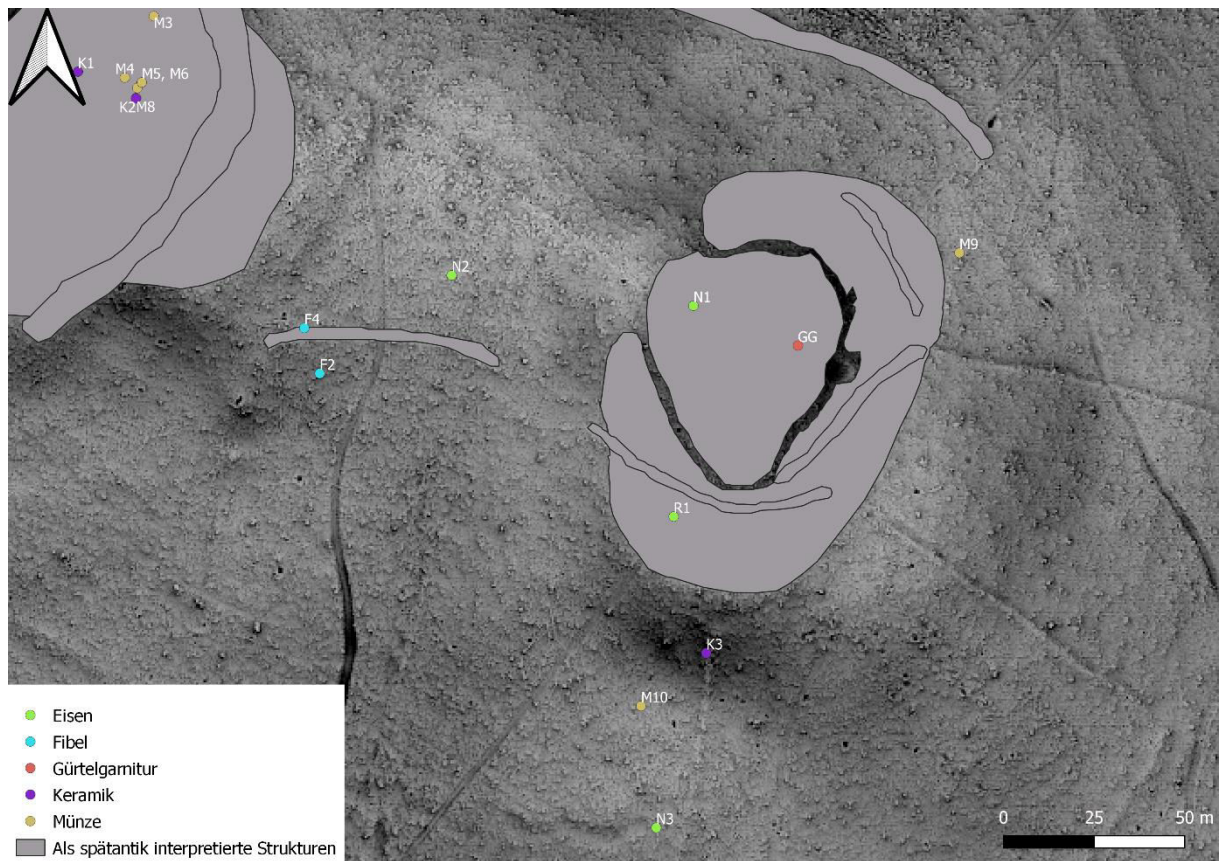


Abb. 8: Funde vom Fuchsbergplateau und Umgebung⁹⁵

⁹⁵ DGM: GeoDaten Burgenland, <<https://geodaten.bgld.gv.at/de/downloads/hoehenmodelle-orthofotos.html>> (10.03.2024).

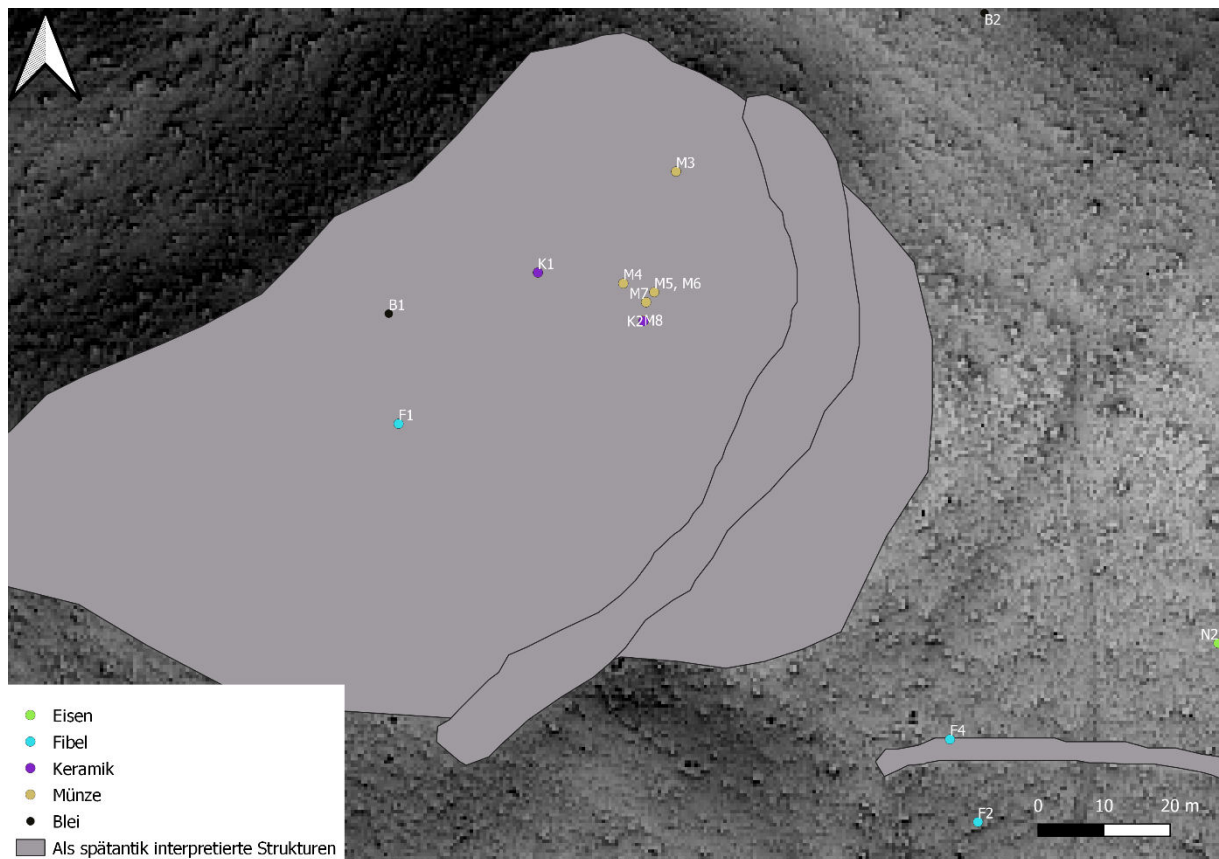


Abb. 9: Funde vom Fuchsloch und Umgebung⁹⁶

6.2.1 Gürtelgarnitur (GG)

6.2.1.1 Beschreibung

Die Gürtelgarnitur wurde nach Angaben von Gregor Wurzer am Fuchsbergplateau gefunden und besteht aus einer Schnalle, fünf Propellerbeschlägen und einer Riemenzunge.

Die dreiteilige Gürtelschnalle mit kleiner rechteckiger Platte⁹⁷ (GGa) weist einen langrechteckigen Bügel auf und besitzt einen Doppeldorn. In der Mitte der Platte befinden sich zwei Löcher, in die je eine Volute hineinragt, die ansonsten aber annähernd rechteckig geformt sind. Die Voluten gehören zu einer etwas kleineren, in die Platte eingearbeiteten Version der Propellerbeschläge. Dieser Teil weist auch die gleichen Verzierungen auf und besitzt ebenso drei Nieten (oben, mittig, unten). Zwei weitere Nieten befinden sich gegenüber der oberen und unteren Niete des Propellerteils am anderen Ende der Platte.

Die fünf Propellerbeschläge (GGb-f) gleichen sich weitestgehend. Auf die mittlere der drei Nieten zeigen von oben und unten zwei eingetiefte lange Dreiecke. An der kurzen Seite der beiden Dreiecke schließt jeweils die obere bzw. die untere Niete an. Parallel zu den langen Kanten sind jeweils zwei

⁹⁶ DGM: GeoDaten Burgenland, <<https://geodaten.bgl.gv.at/de/downloads/hoehenmodelle-orthofotos.html>> (10.03.2024).

⁹⁷ Bullinger 1969, 23–25.

eingritzte Linien zu erkennen. Am äußeren Ende werden diese durch eine annähernd horizontale Linie, welche durch das äußere Nietloch unterbrochen ist, miteinander verbunden. Am anderen, zur Mitte weisenden Ende der Linien wurden kleine Dreiecke gepunzt, wodurch die Form eines Pfeils entsteht. Insgesamt ergibt sich hier der Eindruck eines eingetieften Dreiecks, welches innerhalb eines eingeritzten, jedoch an der zur Mitte zeigenden Spitze nicht geschlossenen, stattdessen in kleinen gepunzte Dreiecke endenden größeren Dreiecks liegt. Um die zentrale Niete sind vier ovale Eintiefungen angeordnet, die annähernd die Form eines Kreuzes ergeben. Dieses teilt den mittleren Bereich des Beschlags in vier Felder. In jedem dieser Felder liegt ein gepunztes Dreieck, welches von der zentralen Niete wegweist, vor. Bis auf die mittlere und eine äußere Niete des Beschlags 3 (GGd) sind alle Nieten erhalten. An den vier äußeren Enden der Beschläge liegen ausgezipfelte Rechtecke vor. Alle fünf Beschläge weisen die gleichen Verzierungsmotive auf, leichte Unterschiede lassen sich jedoch in der Größe, Ausrichtung und Tiefe der Muster erkennen.

Die Form der Riemenzunge (GGg) weist zwei gerade Kanten und eine gerundete auf. Markant sind die zwei peltaförmigen Aussparungen, die auf die Verwendung eines Wachsmodells bei der Herstellung hindeuten.⁹⁸ Entlang der runden Kante und der Innenseite der Aussparungen zieht sich ein Band von Kerbungen. Zwischen den Aussparungen befindet sich eine Niete. In der Mitte des Teils mit runder Kante erkennt man einen eingetieften Kreis, in dessen Mitte ein eingetiefter Punkt vorliegt.

6.2.1.2 Typochronologische Einordnung

Gürtelgarnituren mit Propellerverstärkern sind in spätrömischer Zeit die vorherrschende Gürteltracht.⁹⁹ Sie ist von Fundorten aus Belgien, Nordostfrankreich, Ostungarn, Kroatien, Österreich, Bulgarien, dem Westen Deutschlands, dem Süden Englands¹⁰⁰ sowie aus Oberitalien bekannt.¹⁰¹ Špela Tomažinčič gibt als Hauptverbreitungsgebiet den Balkanraum und Illyrien – dabei vor allem die Provinzen Pannonia Valeria, Pannonia Secunda und Moesia Superior – an.¹⁰² Die hohe Diversität zeigt, dass keiner einheitlichen Vorgabe gefolgt wurde.¹⁰³

Die vorliegende Schnalle lässt sich dem 1968 von Max Martin definierten Typ Gala¹⁰⁴ zuordnen. Dieser zeichnet sich durch einen rechteckigen Bügel ohne Tierköpfe, einen Doppeldorn und ein bewegliches Beschlag aus. Das Beschlag schließt einen mitgegossenen Propeller mit ein, welcher durch drei Stege direkt mit dem Scharnier der Schnalle verbunden ist, und weist eine Breite von

⁹⁸ Bullinger 1969, 31.

⁹⁹ Tomažinčič 2018, 431.

¹⁰⁰ Bullinger 1969.

¹⁰¹ Zagermann 2018, 361.

¹⁰² Tomažinčič 2018, 437.

¹⁰³ Tomažinčič 2018, 433.

¹⁰⁴ Martin 1968, 13-14.

meist 4,5-5 cm auf. Böhme gibt an, dass dieser Typ nur entlang der Donau und im Balkan beheimatet gewesen sein soll.¹⁰⁵ Außerhalb dieses geographischen Rahmens sind jedoch auch Schnallen vom Typ Gala bekannt, etwa aus Augst¹⁰⁶ oder Maryport – letztere wird daher von Böhme als Resultat einer Truppenbewegung gesehen und er ist davon überzeugt, dass die Schnallen vom Typ Gala „fast ausschließlich von Militärpersonen der illyrischen Diözese getragen wurden.“¹⁰⁷

Die Verbreitung von Gürtelschnallen eingearbeitetem Propeller – unterteilt in die Typen Champdolent, Muids und Gala – wurde von Böhme¹⁰⁸ kartiert. Abb. 10 basiert auf dieser Grundlage, wobei der Fuchsberg als Fundort ergänzt wurde.¹¹⁰



Abb. 10: Verbreitung der Gürtelschnallen mit Propellerbeschlag nach Böhme.¹⁰⁹ Zusätzlich wurde der Fundort Fuchsberg vom Autor ergänzt.¹¹⁰

¹⁰⁵ Böhme 1986, 483.

¹⁰⁶ Paul 2012.

¹⁰⁷ Böhme 1986, 484-485.

¹⁰⁸ Böhme 1986, 484, Abb. 12.

¹⁰⁹ Böhme 1986, 484, Abb. 12.

¹¹⁰ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Flüsse: European Environment Agency 2021, <https://data.europa.eu/data/datasets/data_wise-large-rivers-and-large-lakes?locale=en>.

Propellerbeschläge erfüllten neben ihrer dekorativen auch eine praktische Funktion zur Versteifung des Ledergurts.¹¹¹ Laut Bullinger¹¹² nahmen sie die gesamte Breite des Ledergurts ein und fungierten als Verstärker, um das Aufwellen des Leders zu verhindern. Sie wurden wahrscheinlich zumeist in einer Klappform gegossen. Die kleinen Abweichungen unter Beschlägen gleicher Provenienz führt Bullinger auf die Formabnutzung zurück sowie auf dem Umstand, dass die Kantenprofilierung durch Feilen nie gänzlich gleichmäßig erzielt werden konnte. Die Abmessung der Beschläge vom Fuchsberg von etwa 3,5 cm fällt in die übliche Spanne für Propellerbeschläge von 3,5 bis 5,5 cm.¹¹³ Auch was die Anzahl der Propellerbeschläge angeht, tanzt die Gürtelgarnitur vom Fuchsberg mit ihren fünf Exemplaren nicht aus der Reihe. Üblich sind laut Bullinger¹¹⁴ 5 bis 10, laut Hoeper¹¹⁵ 4 bis 10 Propellerbeschläge.

Propellerförmige Beschläge werden allgemein in das 4. Jh. n. Chr. datiert.¹¹⁶ Für die Gürtelschnalle des Typs Gala geht Böhme davon aus, dass sie bereits im zweiten Viertel des 4. Jhs. getragen wurden.¹¹⁷ Der archäologische Befund sowie die Abbildungen von Kaisern mit Propellergürtelgarnituren aus tetrarchisch-konstantinischer Zeit legen eine solche Datierung nahe.¹¹⁸ Zagermann weist auf eine Darstellung am Konstantinsbogen aus dem Jahr 315 n. Chr. hin.¹¹⁹ Es wird vermutet, dass sich der Gürtel vom schmalen pannonischen zum breiten, kerbschnittverzierten Gürtel entwickelte.¹²⁰ Späte Varianten, welche sich durch extrem lange Verstärker auszeichnen, kommen noch in der ersten Hälfte des 5. Jhs. vor.¹²¹

Interessant für die Entwicklung der Propellergarnituren ist die Darstellung von Propellerbeschlägen auf dem Grabstein aus Intercisa¹²² in Ungarn. Getragen wird der Gürtel von einer aufgrund des Kopftuchs, der Ohrringe und des Obstkorb als Frau interpretierten Person.¹²³ Erdélyi datierte den Grabstein bereits ins 2. Jh. n. Chr.,¹²⁴ was mit der Haartracht des ebenfalls abgebildeten Mannes argumentiert wird. Realistischer erscheint jedoch die Datierung von Alföldi ins 3. Jh. n. Chr.¹²⁵ Grundlage dafür ist die dargestellte Fibel der Frau. Der abgebildete Gürtel mit Propellerbeschlägen

¹¹¹ Radman-Livaja 2008, 301-302.

¹¹² Bullinger 1969, 36-37.

¹¹³ Zagermann 2018, 361.

¹¹⁴ Bullinger 1969, 37.

¹¹⁵ Hoeper 2002, 175.

¹¹⁶ Paul 2012, 105.

¹¹⁷ Böhme 1986, 483 Anm. 29.

¹¹⁸ Paul 2012, 105-106.

¹¹⁹ Zagermann 2018, 361.

¹²⁰ Bullinger 1969, 74.

¹²¹ Böhme 1986, 501.

¹²² Párducz 1954, 288 Nr. 61, Taf. 32,4; Bullinger 1969, Taf. 67,1, 69.

¹²³ Hoeper 2002, 175.

¹²⁴ Erdélyi 1954, 186, Nr. 61, Taf. 32,4.

¹²⁵ Alföldi 1957, 408 Anm. 71.

auf dem Grabstein von Intercisa ist der Ausgangspunkt einer Überlegung von Bullinger, wonach sich im 3. Jh. aus einem pannonischen Trachtbestandteil ein Gebrauch als Abzeichen von Beamten und ein Teil der Ausrüstung von vielen römischen Soldaten entwickelte.¹²⁶ Bullinger schreibt dazu: „Während der Grabstein aus Intercisa noch den zivilen Gebrauch des Gürtels darstellt, weist die Gürteldarstellung am Konstantinsbogen auf die Übernahme eines ehemaligen illyrischen Trachtbestandteils zum Beamtensymbol hin.“¹²⁷

Die dreieckigen Punzenverzierung der Gürtelgarnitur vom Fuchsberg weist darauf hin, dass sie eher zu den späteren Exemplaren gehören könnte, da Punzierungen bei Exemplaren aus der Mitte und der 2. Hälfte des 4. Jhs. selten vorkommen.¹²⁸ Die dreieckigen und mandelförmigen Punzverzierungen legen eine Zuordnung zu den „stempelverzierten Metallgegenständen der Stilgruppe Untersiebenbrunn-Coşoveni“¹²⁹ nahe. Für den Donaauraum lassen sich auf diese Weise verzierte Objekte in die frühen Jahren der ersten Hälfte des 5. Jhs. datieren.¹³⁰

Gürtelgarnituren mit Propellerbeschlügen kommen häufig in Gräbern vor.¹³¹ Es kann etwa jene aus Mautern¹³² genannt werden, welche durch die Schnalle vom Typ Gala sowie einigen Zierelementen (Punzierung, angedeutete Voluten) eine gewisse Ähnlichkeit zur Garnitur vom Fuchsberg aufweist. Der Fund stammt einem Grab, welches in die 2. Hälfte des 4. Jhs. datiert wurde.¹³³ Als ein weiteres Vergleichsobjekt kann die Gürtelgarnitur von Kaïlaka bei Pléven¹³⁴ in Bulgarien angeführt werden. Neben der Schnalle vom Typ Gala mit erhaltenem Doppeldorn ist auch die in der Mitte des Beschlags kreuzförmig angeordnete Mandelaugenverzierung mit dem Fund vom Fuchsberg vergleichbar. Gürtelgarnituren mit Propellerbeschlügen wurden auch bei mehreren spätantiken Höhensiedlungen gefunden. Sie stellen etwa mit Überresten von zehn Exemplaren die größte Gruppe des spätantiken Gürtelzubehörs der Untersuchung von Gilles über die Höhensiedlungen in Eifel und Hunsrück dar.¹³⁵ Im Gebiet Ober- und Hochrhein sind propellerförmige Beschlüge von vier Höhensiedlungen bekannt¹³⁶. Eine weitere Fundstelle ist der Hertenberg im südlichen Breisgau.¹³⁷ Auch von der

¹²⁶ Bullinger 1969, 69.

¹²⁷ Bullinger 1969, 74.

¹²⁸ Hoeper 2002, 178.

¹²⁹ Tejral 1997, 335–338.

¹³⁰ Tejral 1997, 337.

¹³¹ Tomažinčič 2018, 431.

¹³² Pollak 1993, 166–167; Taf. 5, Grab 64.

¹³³ Pollak 1993, 83.

¹³⁴ St. Stančev – Čangova, I., Petkov, Chr. 1961, 34, Abb. 2, 1; Paul 2012, 103, Abb. 2, 2.

¹³⁵ Gilles 1985, 49.

¹³⁶ Hoeper 2002, 178.

¹³⁷ Steuer – Hoeper 2008, 238.

Höhensiedlung Velem-Szent Vid, auf die später noch näher eingegangen wird, sind Propellerbeschläge bekannt.¹³⁸

Gürtel mit Propellerbeschlägen werden in der Forschung häufig mit dem römischen Militär in Verbindung gebracht. So geht Böhme etwa für die Schnalle vom Typ Gala davon aus, dass sie mit Militärpersonen der illyrischen Diözese in Verbindung stehen.¹³⁹ Es wurde bereits beschrieben, dass Bullinger von einer Übernahme eines ursprünglich zivilen Trachtbestandteils als Beamtensymbol ausgeht.¹⁴⁰ Tomažinčič¹⁴¹ weist darauf hin, dass unter Diokletian und Konstantin die zivile Staatsverwaltung mehr und mehr nach militärischen Kategorien strukturiert wurde. Die verschiedenen Beamtenpositionen wurden mit Soldatenrängen gleichgesetzt. Niedrige Beamte waren in Kohorten organisiert und erhielten wie Soldaten eine *stipendia* und schließlich eine *missio*. Möglicherweise steht diese Klasse der *militia non armata* in Verbindung mit den propellerverstärkten Gürteln. Die hohe Bedeutung der Gürtel für zivile Ämter wird vom 438 erlassenen *Codex Theodosianus*, welcher Beamten in Konstantinopel das Tragen eines *cingulum* vorschreibt, verdeutlicht.¹⁴² Des Weiteren ist sie in den Bezeichnungen für einen Amtsantritt (*Cingulum mereri* oder *cingulum sibi sumere* – den Gürtel erhalten/verdienen, sich den Gürtel nehmen) und eine Entlassung (*privari cingulum* – vom Gürtel befreit werden/des Gürtels beraubt werden) ersichtlich. Aufschluss über die symbolische Bedeutung des Gürtels für ein Amt kann auch die Passion des heiligen Märtyrers Marcellus¹⁴³ erbringen. Es wird überliefert, dass der Zenturio Marcellus bei einem profanen Bankett seinen Gürtel abgenommen und ihn vor die Fahnen der Legion warf. Dazu führte er aus, dass er nicht mehr auf die gleiche Weise wie die anderen für den Kaiser kämpfen wolle. Man kann also sagen, Marcellus legte sein Amt mit seinem symbolisch dafür stehenden Gürtel nieder. Der Fund einer Gürtelgarnitur an der höchsten Stelle des Fuchsbergs lässt alles in allem möglicherweise die Anwesenheit einer Amtsperson gewissen Rangs vermuten.

6.2.2 Münzen (M1-M10)

Es liegen zehn Münzen vom Fuchsberg vor, von denen eine dem Ende des 1. Jh. und eine dem 3. Jh. zuordenbar ist. Abgesehen von einer unbestimmbaren Münze datiert der Rest ins 4. Jh. n. Chr.¹⁴⁴ Das Durchschnittsgewicht beläuft sich auf 1,99 g, der durchschnittliche Durchmesser auf 18,39 mm (Tab. 1). M8 wurde aus diesen Berechnungen ausgenommen, da es sich um ein halbiertes, schlecht

¹³⁸ Quast 2011, 98.

¹³⁹ Böhme 1986, 484-485.

¹⁴⁰ Bullinger 1969, 74.

¹⁴¹ Tomažinčič 2018, 438-439.

¹⁴² Codex Theodosianus, 14, 10, 1.

¹⁴³ Schwerd 1960, 49, 97-99.

¹⁴⁴ An dieser Stelle möchte ich noch einmal meinen herzlichsten Dank an Emmerich Szabo und Vanessa Zumtobel für die Bestimmung der Münzen ausdrücken.

erhaltenes und vor allem nicht zuverlässig datierbares Exemplar handelt. Für M1 und M2 ist nicht genau bekannt, wo auf dem Fuchsberg sie gefunden wurden. Für die restlichen Münzen konnte jedoch die Stelle der Auffindung ungefähr bestimmt werden

Münze	Gewicht in g	Durchmesser in mm	Abweichung Gewicht	Abweichung DM	Datierung
M1	1,66	18,00	-0,33	-0,39	98-117
M2	3,27	24,00	1,28	5,61	276-282
M3	2,55	18,00	0,56	-0,39	320-321
M4	2,45	20,00	0,46	1,61	326
M5	0,78	15,00	-1,21	-3,39	351-361
M6	1,82	15,00	-0,17	-3,39	351-361
M7	1,52	19,00	-0,47	0,61	364-375
M8	2,33	18,50	0,34	0,11	367-375
M9	1,57	18,00	-0,42	-0,39	364-378
Durchschnitt	1,99	18,39	-	-	-

M10	1,65	22,00	-	-	-
-----	------	-------	---	---	---

Tab. 1: Übersicht der Maße der Münzen vom Fuchsberg.

Auf dem Avers von M1 ist der lorbeergekrönte Trajan nach rechts blickend abgebildet. Der Revers zeigt zwei sich schüttelnde Hände vor einer Standarte. Es handelt sich um eine kappadokische Drachme und die Datierung fällt auf 98/99 n. Chr.¹⁴⁵ Sowohl das Gewicht (1,66 g) als auch der Durchmesser (18 mm) liegen etwas unter dem Mittelwert.

Der in Siscia (Sisak) geprägte Antoninian M2 datiert in die Regierungszeit des Kaisers Probus (276-282).¹⁴⁶ Am Avers dargestellt ist er nach links blickend mit Strahlenkrone, imperialem Mantel, in der rechten Hand ein Adlerzepter. Die Rückseite zeigt Probus wie er nach links über einen Feind galoppiert. Mit einem Gewicht von 3,27 g und einem Durchmesser von 24 mm ist dieses Exemplar die größte und schwerste der hier vorliegenden Münzen.

Der in Aquileia hergestellte Follis M3 wurde am nördlichen Fuchsenloch gefunden. Dargestellt ist Constantinus I. (Magnus) mit Lorbeerkranz und nach rechts blickend. Das Revers zeigt einen Votakranz mit der Inschrift VOT / XX. Die Datierung fällt auf 320-321 aus.¹⁴⁷ M3 ist die zweitschwerste der behandelten Münzen mit 2,55 g. Der Durchmesser von 18 mm liegt leicht unter dem Mittelwert.

Etwa 18 m südlich von M3 lagen M4 bis M8 in unmittelbarer Nähe zueinander. Bei M4 handelt es sich um einen Follis aus Rom. Sie wurde unter Constantinus I. (Magnus) im Jahr 326 n. Chr. für seinen Sohn Crispus geprägt.¹⁴⁸ Zu erkennen sind Lorbeerkranz, Paludamentum und Kürass, der Kopf ist

¹⁴⁵ Amandry – Burnett 2015, 2995.

¹⁴⁶ Webb 1962, 818.

¹⁴⁷ Bruun 1966, 401.

¹⁴⁸ Bruun 1966, 330.

nach links gewandt. Die Rückseite ist durch ein Lagertor mit einem Stern darüber geziert. Von den vorliegenden Münzen ist diese die zweitgrößte (20 mm Durchmesser) und drittschwerste (2,45 g Gewicht). M4 weist einen vergleichsweise sehr guten Zustand auf und es sind noch Teile des ursprünglichen Überzugs erhalten.

Für M5 und M6 ließ sich keine Prägestätte ermittelt. Der Erhaltungszustand der zwei Centenionales ist ähnlich schlecht. Sie wurden gemeinsam an derselben Stelle gefunden und sind beide Constantinus II. zuzuordnen. Auf M6 ist er nach rechts gewandt mit Perldiadem, Paludamentum und Kürass zu sehen, auf M5 sind aufgrund der schlechten Erhaltung die Attribute nicht erkennbar. Die Rückseite von M5 zeigt eine Person, die einen Reiter mit seinem Speer stößt. Der Revers von M6 trägt die Abbildung von einem stehenden Kaiser mit Standarte. Die genannten Eigenschaften lassen eine Zuordnung der beiden Münzen in den Zeitraum zwischen 351 und 361 zu.¹⁴⁹ Mit einem Gewicht von 0,78 g und einem Durchmesser von 15 mm für M5 und 1,82 g und 15 mm für M6 sind sie die beiden kleinsten Münzen und gehören auch zu den leichteren Exemplaren.

Bei M7 handelt es sich um einen Centenionalis, welcher auf der Vorderseite Valentinus I. nach rechts blickend mit Perldiadem, Paludamentum und Kürass zeigt. Auf der Rückseite ist eine Victoria mit Kranz und Palmzweig nach links schreitend dargestellt. Geprägt wurde die Münze in Thessalonica und zeitlich lässt sie sich der Regentschaft von Valentinianus I. (364-375) zuordnen.¹⁵⁰ Das Gewicht (1,52 g) liegt unter, der Durchmesser (19 mm) über dem Durchschnitt.

Der Centenionalis M8 wurde bei einem Terra-Sigillata-Fragment (K2) am Fuchsenloch entdeckt. Bezüglich der Darstellungen am Avers gleicht sie der Münze M7: Abgebildet ist Valentinianus I. nach rechts blickend mit Perldiadem, Paludamentum und Kürass. Die Rückseite zeigt den Kaiser wie er einen Gefangenen zieht, in seiner linken Hand eine Standarte mit Christogramm. Die Prägung wurde in Siscia (Sisak) vollzogen und die Datierung beläuft sich auf den Zeitraum von 367 bis 375.¹⁵¹ Sowohl Gewicht (2,33 g) als auch Durchmesser (18,5 mm) liegen etwas über dem Durchschnitt.

M9 wurde unweit nordöstlich unter der Terrasse (SE 80) gefunden. Es handelt sich um einen Centenionalis. Zu sehen ist der nach rechts gewandte Valens, welcher von 364 bis zu seinem Tod 378 das Kaiseramt innehatte, mit Perldiadem, Paludamentum und Kürass. Auf dem Revers ist (wie bei M8) der Kaiser wie er einen Gefangenen zieht, in seiner linken Hand eine Standarte mit Christogramm, zu sehen. Mit 1,57 g Gewicht und 18 mm Durchmesser liegt die Münze relativ nah am

¹⁴⁹ Kent 1981.

¹⁵⁰ Pearce 1968, 176,178.

¹⁵¹ Pearce 1968, 147.

Durchschnitt der hier behandelten Exemplare. Geprägt wurde sie in Siscia (Sisak) und als Datierung ergibt sich die Regierungszeit des Kaisers Valens.¹⁵²

M10 wurde etwas südlich der Terrasse 80 geborgen und weist einen äußerst schlechten Erhaltungszustand auf. Die halbierte Kupfermünze verfügt über einen Durchmesser von 22 mm und ein Gewicht von 1,65 g. Aufgrund des Zustands muss die Münze undatiert bleiben.

6.2.3 Fibeln (F1-F5)

Am unteren Teil des Fuchsbergs in der Nähe der Georgskapelle, außerhalb des wahrscheinlichen Verlaufs der Umwallung wurde eine als F3 kodierte norisch-pannonische Flügelfibel (A238) aus Bronze gefunden (1.Jh. v. Chr. – 2. Jh. n. Chr.).¹⁵³ Die in flavischer Zeit gebräuchliche Variante des Untertyps A238d, kommt der Fibel vom Fuchsberg am nächsten.¹⁵⁴ A238d ist neben dem Gebiet von Iuvavum auch stark im Leithawinkel vertreten, während diese Form im übrigen Pannonien und Noricum kaum vorkommt.¹⁵⁵

Weiters liegt eine provinzialrömische Tierscheibenfibel¹⁵⁶ in Form eines Hasen (F2) vor. Sie findet in dem Typ 222a nach Almgren eine sehr genaue Entsprechung.¹⁵⁷ Emailierte Tierfibeln stammen vorwiegend aus dem 2. Jh. n. Chr., sie kommen jedoch auch noch später vor, wie etwa eine vergleichbare Hasenfibel aus Augst, welche mit Keramik aus der Mitte des 3. Jhs. und später gefunden wurde, zeigt.¹⁵⁸ Eine weitere Tierfibel vom Fuchsenloch weist die Form eines Hahns auf (F1). Der Kamm wurde durch Kerben gestaltet, den gefiederten Schwanz zieren Kreisäugen und der Körper ist mit feinen Rillen versehen. Diese Eigenschaften treffen auch alle auf eine auf dem Hemmaberg gefundene Hahnfibel zu, welche dem 5. Jh. n. Chr. zugeordnet wird.¹⁵⁹ Die Verbreitung solcher Fibeln ist auf Abb. 11 dargestellt. Ein Fragment einer Fibel (F4) wurde in der Nähe des Fuchsenlochs gefunden. Sie kann aufgrund der annähernd halbrunden Kopfplatte und der einfachen Wolfszahnverzierung als Provinzialrömische Kniefibel mit Kopfplatte angesprochen und der Variante D nach Jobst,¹⁶⁰ welche besonders am norischen und pannonischen Limes innerhalb des heute österreichischen Gebiets gebräuchlich war, zugeordnet werden. Die Datierung von Kniefibeln mit Kopfplatte beläuft sich auf die 2. Hälfte des 2. Jhs. bis zur Wende vom 3. zum 4. Jh.¹⁶¹

¹⁵² Pearce 1968, 146, 147, 149.

¹⁵³ Garbsch 1965, 49–77.

¹⁵⁴ Böhme-Schönberger 1998, 357, Abb. 4.

¹⁵⁵ Garbsch 1965, 55.

¹⁵⁶ Thomas 1966, 145.

¹⁵⁷ Kunow 1998, Taf. X; Almgren 1923, Taf. X.

¹⁵⁸ Riha 1979, 201–202.

¹⁵⁹ Ladstätter 2000, 176–179.

¹⁶⁰ Jobst 1975, 66–67.

¹⁶¹ Jobst 1975, 68.



Abb. 11: Verbreitung der Hahnfibeln nach Ladstätter.¹⁶² Zusätzlich wurde der Fundort Fuchsberg vom Autor ergänzt.¹⁶³

Eine Emailscheibenfibel (F5) wurde gemeinsam mit der Gürtelgarnitur gefunden. Solche provinzialrömischen Emailarbeiten werden in den Zeitraum vom ersten Drittel des 2. Jhs. bis in das erste Drittel des 3. Jhs. datiert, wobei der Großteil aus der Mitte des 2. Jhs. stammt.¹⁶⁴ Eine Zusammengehörigkeit mit der Gürtelgarnitur im Rahmen eines Depots ist denkbar, jedoch aufgrund mangelnder Dokumentation bei der Auffindung und Bergung der Funde nicht mehr rekonstruierbar.

6.2.4 Bleigewicht (B1)

Das Laufgewicht aus Blei vom Fuchsberg weist eine schlichte Zapfenform auf. An der flachen Oberseite befindet sich eine Öse aus Eisen. Der Zapfen bemisst sich auf 5,7 cm Länge und 4,4 cm Durchmesser, die Öse ragt 0,5 cm aus dem Zapfen hervor (wodurch sich eine insgesamt Länge von 6,2 cm ergibt). Ein Gewicht mit vergleichbarer Form (wenn auch etwas kleiner), ebenfalls mit einer metallenen Öse, ist aus der Höhensiedlung vom Burgberg in Hambuch (Rheinland-Pfalz) bekannt.¹⁶⁵

¹⁶² Ladstätter 2000, 176, Abb. 67.

¹⁶³ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Flüsse: European Environment Agency 2021, <https://data.europa.eu/data/datasets/data_wise-large-rivers-and-large-lakes?locale=en>.

¹⁶⁴ Sellye 1939, 90.

¹⁶⁵ Gilles 1985, 55.

Schnellwaagen mit verschiebbarem Laufgewicht sind spätestens seit augusteischer Zeit im gesamten römischen Reich verbreitet.¹⁶⁶ Die zugehörigen Gewichte wurden für gewöhnlich von Handwerkern als Gebrauchsmaße hergestellt; daraus resultiert die große Vielfalt an Formen, die Unterschiede in der Beschriftung und die Abweichungen von der Gewichtsnorm.¹⁶⁷ Es dürfte sich um alltägliche Messinstrumente in provinzialrömischen Vici und Kastellen handeln.¹⁶⁸ Das hier vorliegende Objekt kann somit zeitlich nicht genau eingeordnet werden. Jedoch kann eine Datierung vor der Herrschaft von Augustus wohl ausgeschlossen werden.

6.2.5 Keramik (K1-K4)

Da zum jetzigen Zeitpunkt noch keine Ausgrabung durchgeführt wurde und die Objekte der Fundstelle nur durch Begehungen, oft mit Metalldetektor, erbracht wurden, gilt es zu beachten, dass die Keramik im Vergleich zu den metallischen Funden hier unterrepräsentiert ist. Die spärlichen Keramikfunde vom Fuchsberg lassen sich alle, sofern bestimmbar, in die römische oder spätantike Zeit datieren. Am interessantesten ist hier wohl das Randfragment eines Rheinzaberner Terra-Sigillata-Gefäßes (K2), welches dem Zeitraum 2./3. Jh. n. Chr. zugeordnet werden kann.¹⁶⁹ Das Wandstück einer spätrömischen¹⁷⁰ Keramik (K3) weist auf der Innenseite deutliche Rillen auf. Daneben liegt ein in das 4. und 5. Jh. datierendes¹⁷¹ kleines Wandfragment einer Reibschale (K1) und ein sehr kleines Wandfragment (K4), welches sich nicht näher einordnen lässt, vor.

6.2.6 Eisenring (R1)

Am südlichen Teil der Terrassierung 80 wurde ein Ring aus Eisen gefunden. Bei Henkel¹⁷² findet sich bei den Eisenringen keine genaue Entsprechung. Der Form nach lässt sich R1 jedoch der Kategorie der Ringe mit schmalen Knäufchen (4. Jh. n. Chr.) zuordnen, von welcher einige Vertreter aus Bronze bekannt sind.¹⁷³

6.2.7 Sonstige Metallfunde (N1-N4, B2)

Diese Gruppe umfasst vier Eisennägel (N1-N4) verschiedener Machart sowie eine undefinierten Bleistück (B2).

¹⁶⁶ Büttner – Schlehofer 2019, 113.

¹⁶⁷ Steuer 2010, 558.

¹⁶⁸ Büttner – Schlehofer 2019, 145.

¹⁶⁹ Gugl u. a. 2015, 282, Taf. 35, R2-1269/1.

¹⁷⁰ Vielen Dank an Alois Stuppner für die Auskunft.

¹⁷¹ Gugl u. a. 2015, 84-85.

¹⁷² Henkel 1913.

¹⁷³ Henkel 1913, 245.

6.2.8 Zusammenfassung der Datierung des Fundguts vom Fuchsberg

Der Fundus vom Fuchsberg besteht vor allem aus metallischen Objekten. Für die Datierung sind die zehn Münzen und die Gürtelgarnitur von besonderem Interesse. Diese sind mit der Ausnahme von M1 (1. Jh. n. Chr.), M2 (276-282), M10 (nicht datiert) und der Gürtelgarnitur (Zierstil des frühen 5. Jhs.) dem 4. Jh. n. Chr. zuzuordnen. Vor die Mitte dieses Jhs. datieren nur drei Münzen, fünf sind der zweiten Hälfte des 4. Jhs. angehörig. Münzen und Gürtelgarnitur stammen alle vom Fuchsbergplateau, dem Fuchsloch oder aus der unmittelbaren Umgebung. Die Gürtelgarnitur könnte mit einer militärischen und/oder zivilen Amtsperson in Verbindung gebracht werden. Auf der Terrassierung 80 wurde ein Eisenring, welcher ebenfalls auf das 4. Jh. verweist, gefunden. Die norisch-pannonische Flügelfibel (F3) lag weit von den spätantiken Strukturen entfernt. Die restlichen Fibeln wurden am Fuchsloch (F1), am Fuchsbergplateau (F5) oder im Bereich dazwischen (F2 und F4) gefunden. Während es sich bei der Hahnfibel F1 um ein Artefakt des 5. Jhs. handelt, dürften die übrigen Fibeln eher aus der römischen Kaiserzeit stammen. Auch die Terra Sigillata (2./3. Jh. n. Chr.) kann dieser Periode zugeordnet werden. Spätantike Keramik ist in Form des Reibschalenfragments und des spätrömischen Wandstück vertreten. Die sonstigen Metallfunde (Eisenobjekte, Bleigewicht, undefiniertes Bleistück) lassen keine weitere Aussage über die zeitliche Einordnung zu. Ein Großteil des Fundguts datiert somit in das 4. Jh., wobei vier Fibeln, zwei Münzen sowie die Terra Sigillata auch auf eine mögliche Verwendung des Fuchsbergs in der römischen Kaiserzeit hindeuten. Die Gürtelgarnitur, die Hahnfibel und das Reibschalenfragment weisen darauf hin, dass der Ort auch noch im 5. Jh. genutzt wurde.

6.3 Sichtbarkeit am Fuchsberg

Die Frage nach der Sichtbarkeit ist bei Höhengründungen von zentraler Bedeutung. Sie kann wichtige Hinweise auf die mögliche Funktion einer Anlage liefern. Die Position konnte so gewählt worden sein, dass man möglichst viel vom Umland überblicken konnte und umgekehrt von großer Entfernung erkennbar gewesen ist. Oder man wollte die topographischen Gegebenheiten nutzen, um sich eher unsichtbar zu machen, etwa weil es sich um einen Rückzugsort handeln sollte. Um diese Situation auf dem Fuchsberg zu klären, wurde eine Sichtbarkeitsanalyse (*Viewshed*) in QGIS durchgeführt.

Als Ausgangspunkt wurde zunächst der höchste Punkt des Fuchsbergs gewählt. Dieser dürfte repräsentativ für das Fuchsbergplateau sein, da dieses annähernd eben ist. Als Vergleich wurde ein weiterer Punkt, diesmal im Zentrum des Fuchsenslochs, welches sehr flach gestaltet ist, gesetzt. Als Betrachtungshöhe wurde 1,6 m gewählt. Zusätzlich wurden vom Fuchsberg und vom Fuchsloch jeweils eine Analyse mit einer Betrachtungshöhe von 10 m durchgeführt, um auch die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, dass Ausschau von einem Turm aus gehalten werden konnte. Als Zielhöhe wurden 1,6 m gewählt. Dadurch veranschaulichen die Ergebnisse nicht nur was ein Betrachter von

dem gewählten Punkt aus überblicken kann, sondern auch, von welchen Punkten aus dieser gesehen werden kann. Zur Orientierung wurde die Punkte, von denen aus die jeweilige Sichtbarkeitsanalyse durchgeführt wurde, sowie der Ort, an welchem die letzten Jahre der Vicus von Müllendorf archäologisch ergraben wurde, in den Abb. 12 bis Abb. 21 eingezeichnet.

Das Ergebnis der für das Fuchsbergplateau durchgeführten binären *Viewshed*-Analyse, welche die Sichtbarkeit bei nicht vorhandener Vegetation zeigt, ist in Abb. 12 und Abb. 13 dargestellt. Man erkennt, dass eine hervorragende Sichtbarkeit in Richtung Südwesten gegeben ist. Von der Siedlung muss man aus dieser Perspektive einen sehr weiten Blick gehabt haben, da sich in diese Richtung das weite, flache Land des Wiener Beckens erstreckt. Umgekehrt konnte die Anlage vom Südwesten her schon von weitem erkannt werden. Im Osten schließt das Blickfeld Teile des Neusiedlersees und dessen Umgebung ein. Der Vicus von Müllendorf und die naheliegende römische Straße konnten von der Höhenlage auf dem Fuchsberg gut gesehen werden. Das Wegbündel um SE 88, welches schon in der Spätantike eine wichtige Verbindung durch das Leithagebirge dargestellt haben könnte, ist teilweise vom Fuchsbergplateau aus sichtbar. Ganz anders verhält es sich mit der Sichtbarkeit nach Norden. Hier stehen die Erhebungen des Leithagebirges im Weg.

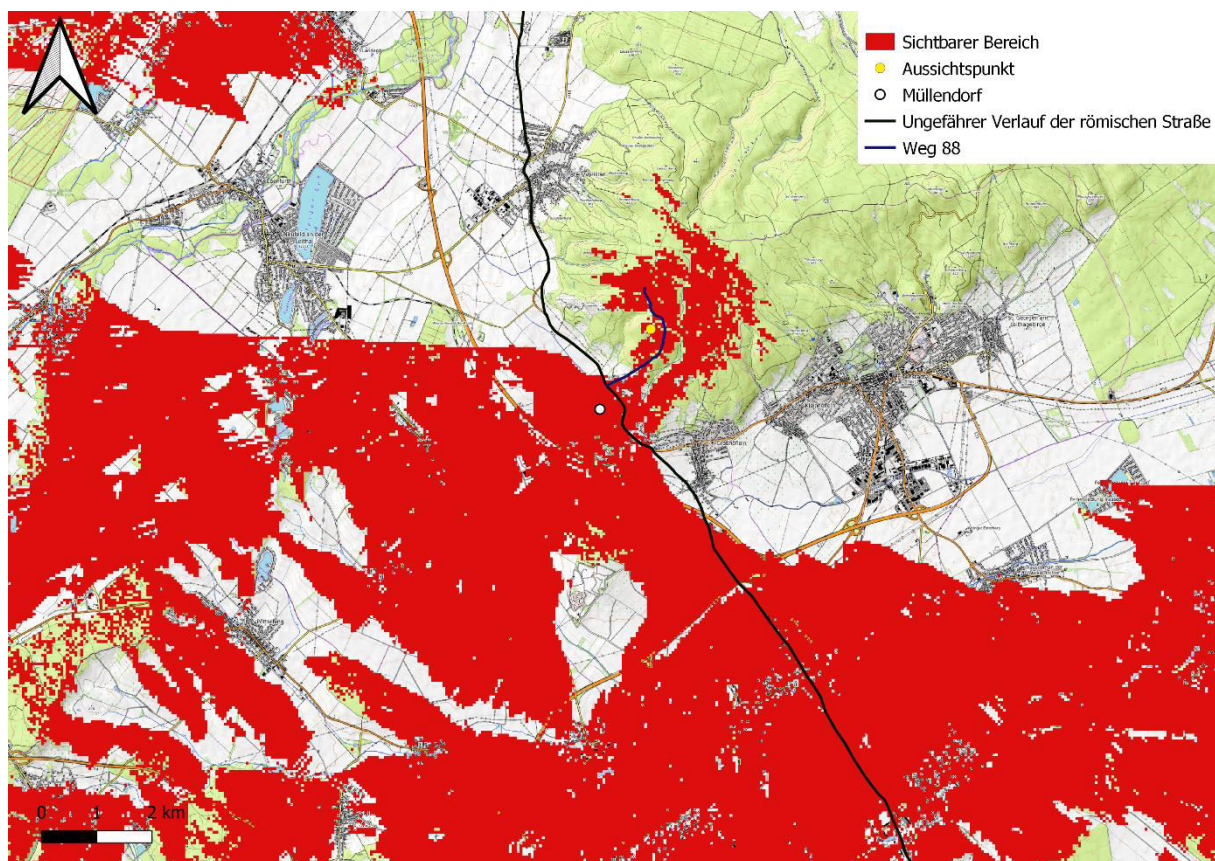


Abb. 12: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsberg, Detailansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.¹⁷⁴

¹⁷⁴ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TIOKAU>>.

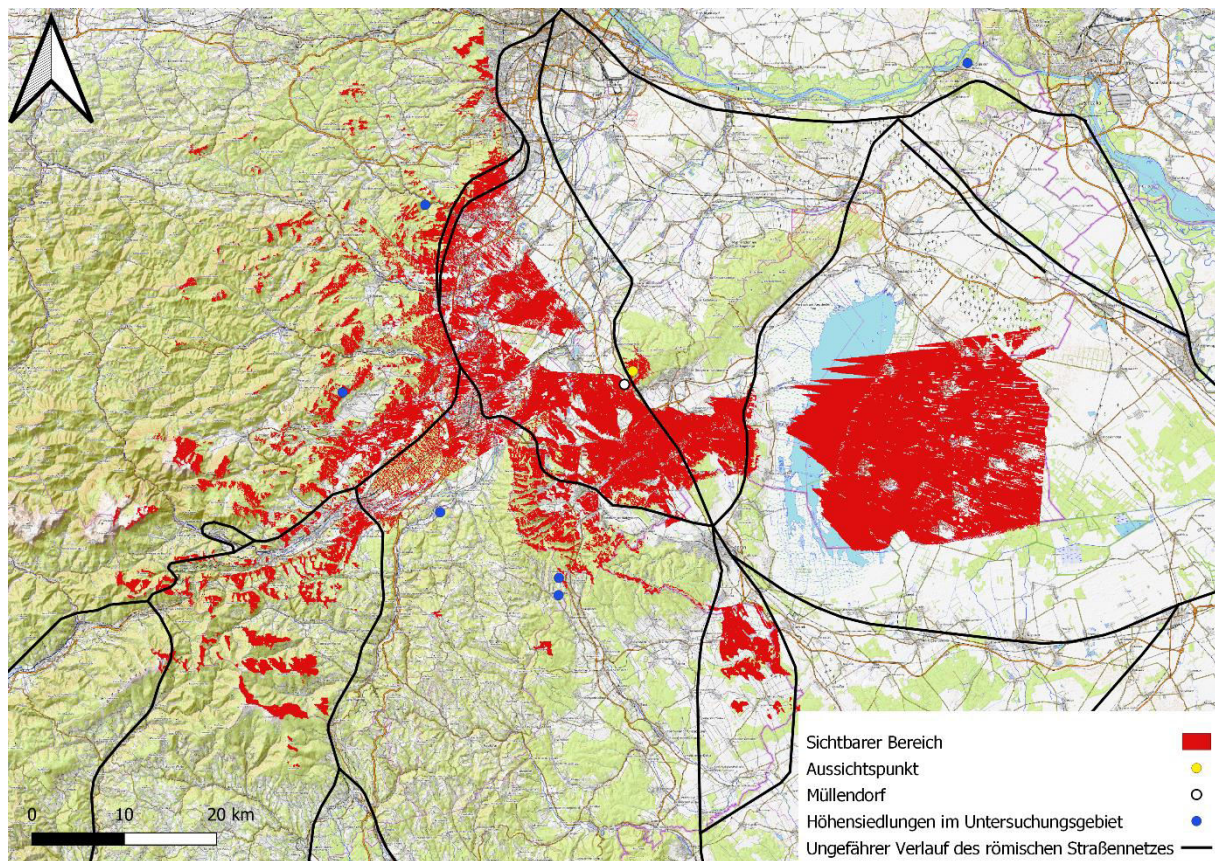


Abb. 13: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsberg, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 1,6 m.¹⁷⁵

Etwas weiter nach Nordosten aber grundsätzlich sehr ähnlich gestaltet sich das Sichtfeld vom Fuchsenloch aus (Abb. 14 und Abb. 15). Im Vergleich zum Fuchsbergplateau lässt sich hier eine höhere Sichtbarkeit in Richtung Nordwesten feststellen, welche sogar das südliche Umland von Vindobona miteinschließt. Jedoch konnte man vom Fuchsenloch aus den Weg 88 weniger gut überblicken.

¹⁷⁵ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TI0KAU>>.

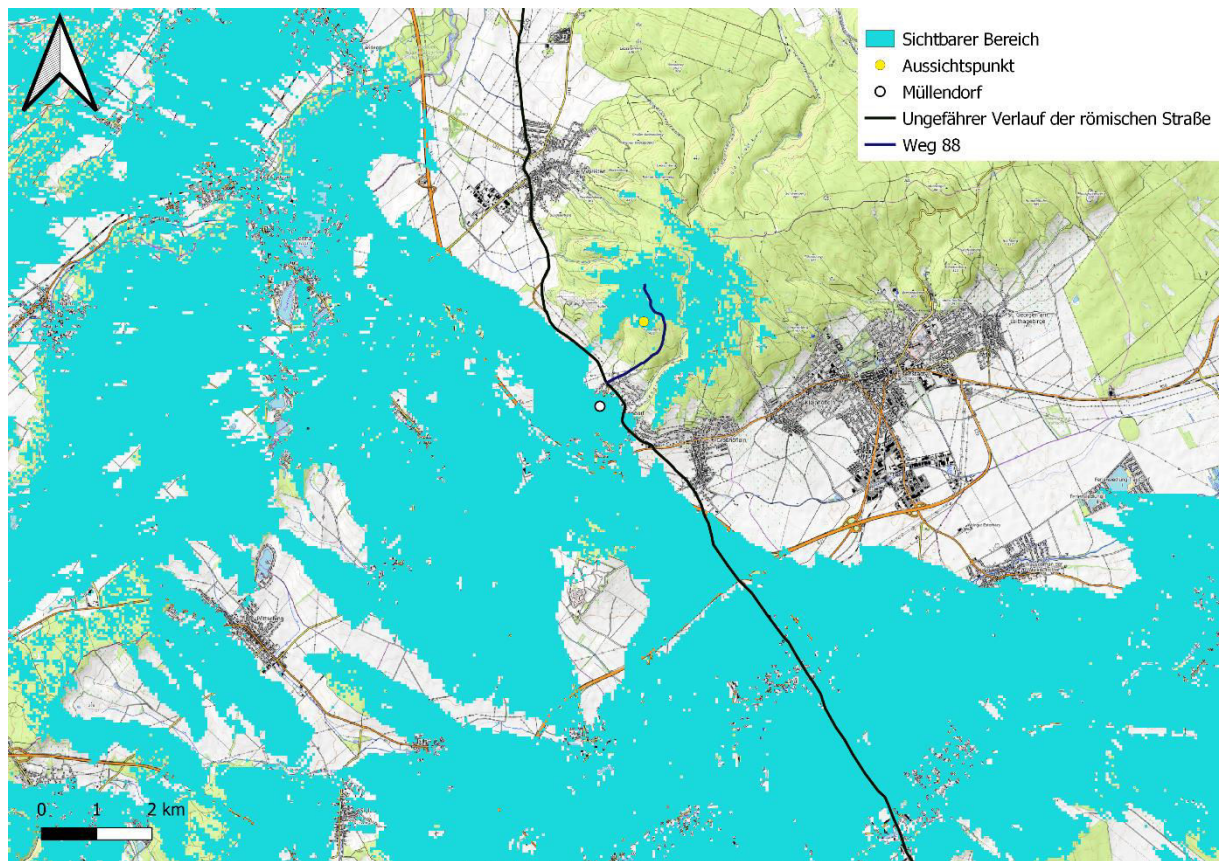


Abb. 14: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsloch Detailansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.¹⁷⁶

¹⁷⁶ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TI0KAU>>.

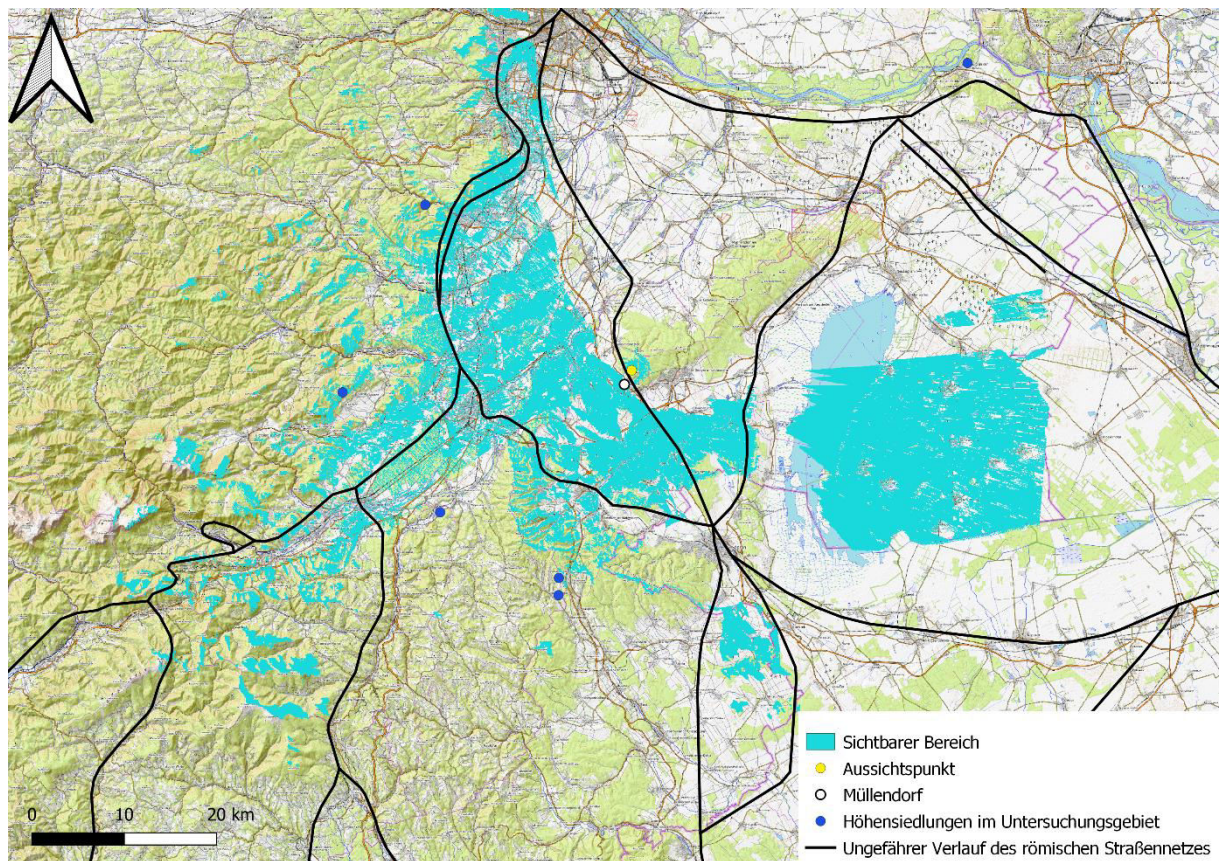


Abb. 15: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsloch, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.¹⁷⁷

Um auch die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, dass versucht worden sein konnte, das Sichtfeld durch den Bau eines Turmes zu erweitern, wurde eine Sichtbarkeitsanalyse mit 10 m Betrachterhöhe für den Fuchsberg (Abb. 16) und das Fuchsloch (Abb. 17) durchgeführt. Die Ergebnisse ähneln jenen mit einer Betrachterhöhe von 1,60 m, wobei das Blickfeld gen Westen und Osten im Vergleich leicht erweitert ist. Der sichtbare Bereich vom Fuchsloch reicht sogar fast an Vindobona heran – er umfasst das südliche und Teile des westlichen Umlands der Stadt.

¹⁷⁷ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TI0KAU>>.

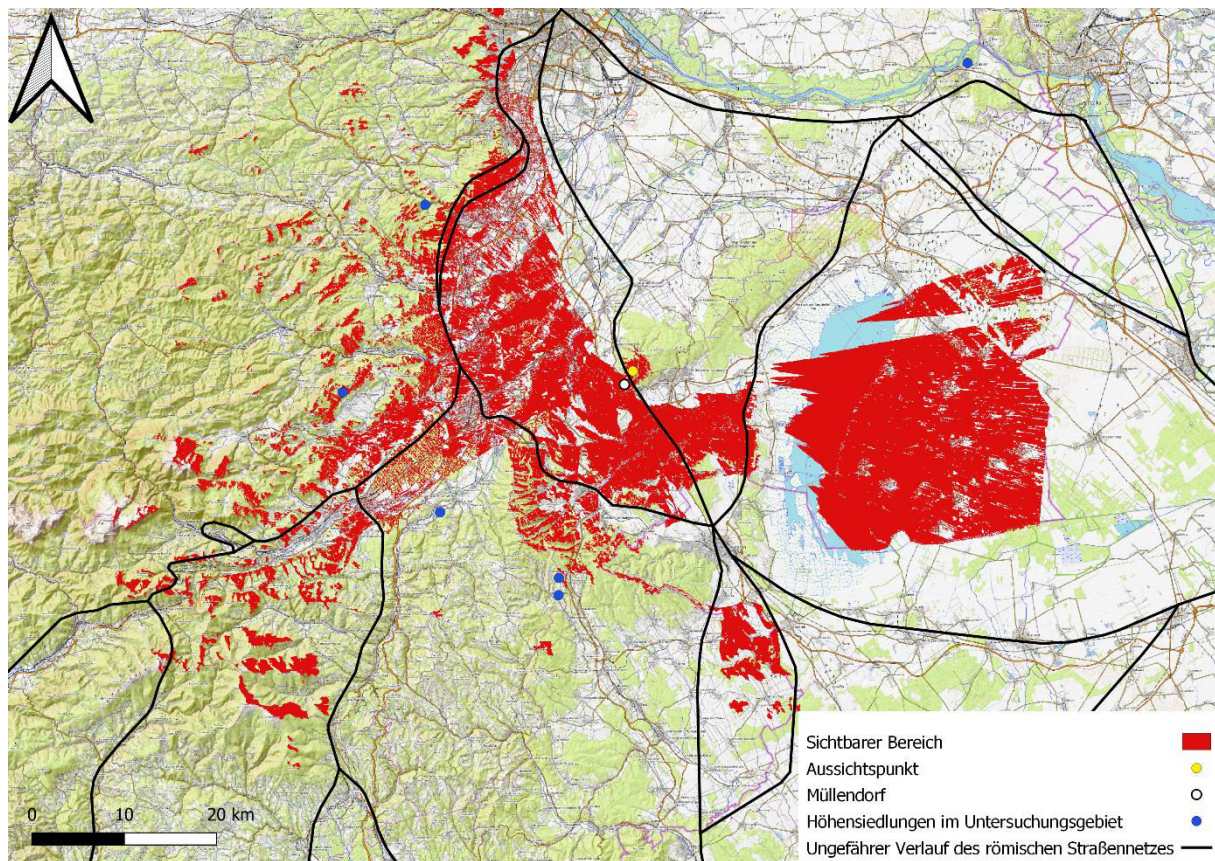


Abb. 16: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsberg, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 10 m.¹⁷⁸

¹⁷⁸ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TI0KAU>>.

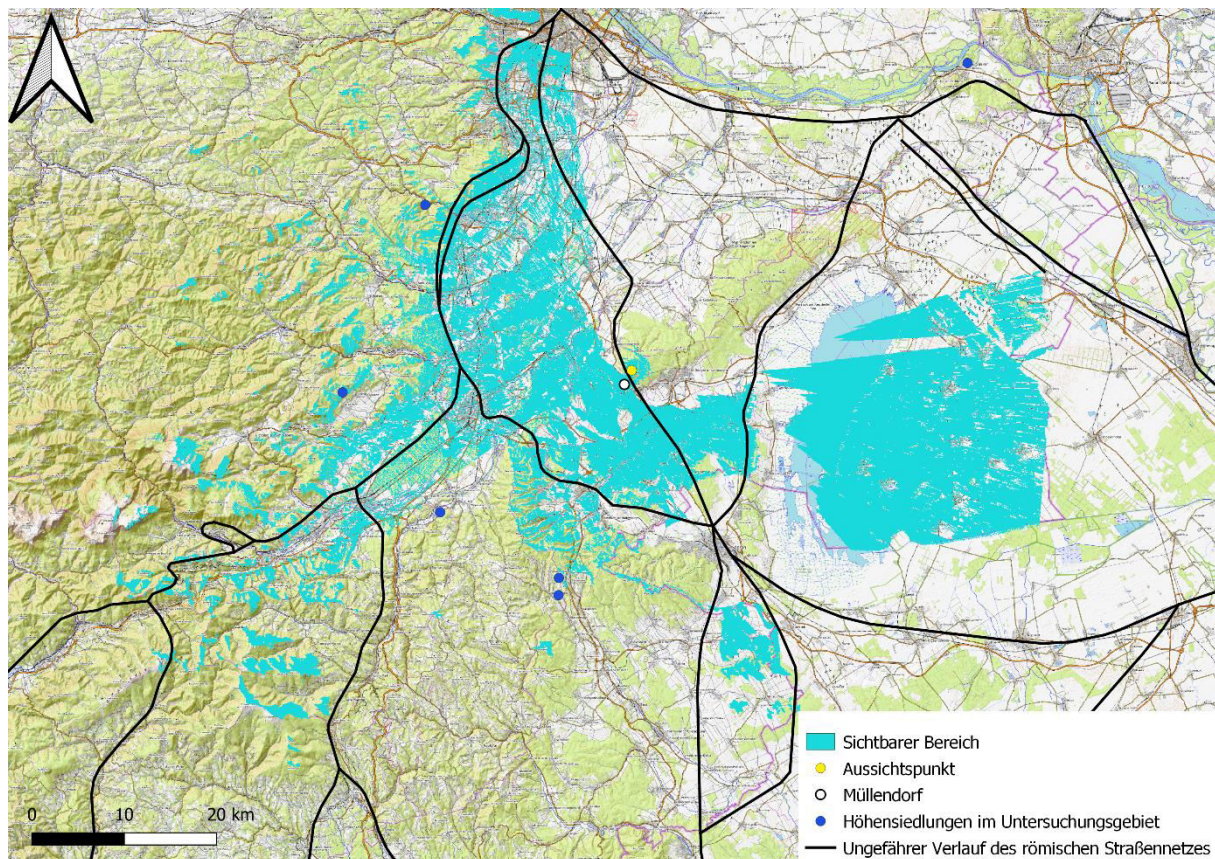


Abb. 17: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsloch, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 10 m.¹⁷⁹

Es lässt sich durch die Ergebnisse der Sichtbarkeitanalyse festhalten, dass eine ausgezeichnete Sichtbarkeit in Richtung Süden und Westen und eine gute Sichtbarkeit in Richtung Osten vorliegt. Es stellt sich natürlich die Frage, inwiefern das bei der Anlage der Siedlung auf dem Fuchsberg gewollt war. Sichtbarkeit nach Norden wäre aufgrund der topographischen Verhältnisse wohl kaum durch die Wahl einer anderen nahegelegenen Siedlungsstelle zu erreichen, eine noch bessere Sichtbarkeit nach Osten jedoch möglicherweise schon. Um diese Thematik zu untersuchen, wurde auch für den höchsten Punkt des nahegelegenen Rohrbrunnberg eine Sichtbarkeitsanalyse durchgeführt. Dieser befindet sich einen Kilometer südöstlich des Fuchsbergs. Zwischen den beiden Erhöhungen verläuft das Hohlwegbündel um SE 88. Das Ziel dabei war es, herauszufinden, ob diese direkt beim Fuchsberg gelegene Anhöhe eine bessere Sichtbarkeit aufweist. Falls ja, so kann angenommen werden, dass sich bei der Anlage der Strukturen am Fuchsberg bewusst für eine weniger gut sichtbare Position entschieden wurde.

Der Rohrbrunnberg entpuppte sich jedoch als relativ ungünstig (Abb. 18 und Abb. 19): Die Sicht nach Osten ist eingeschränkter und die Sicht auf den Vicus im Tal ist im Vergleich zum Fuchsberg sehr

¹⁷⁹ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TIOKAU>>.

begrenzt. Auch konnten die römischen Straßen weniger gut überblickt werden. Diese Stelle wäre somit – zumindest was die Sichtbarkeit anbelangt – keine Alternative zum Fuchsberg gewesen.

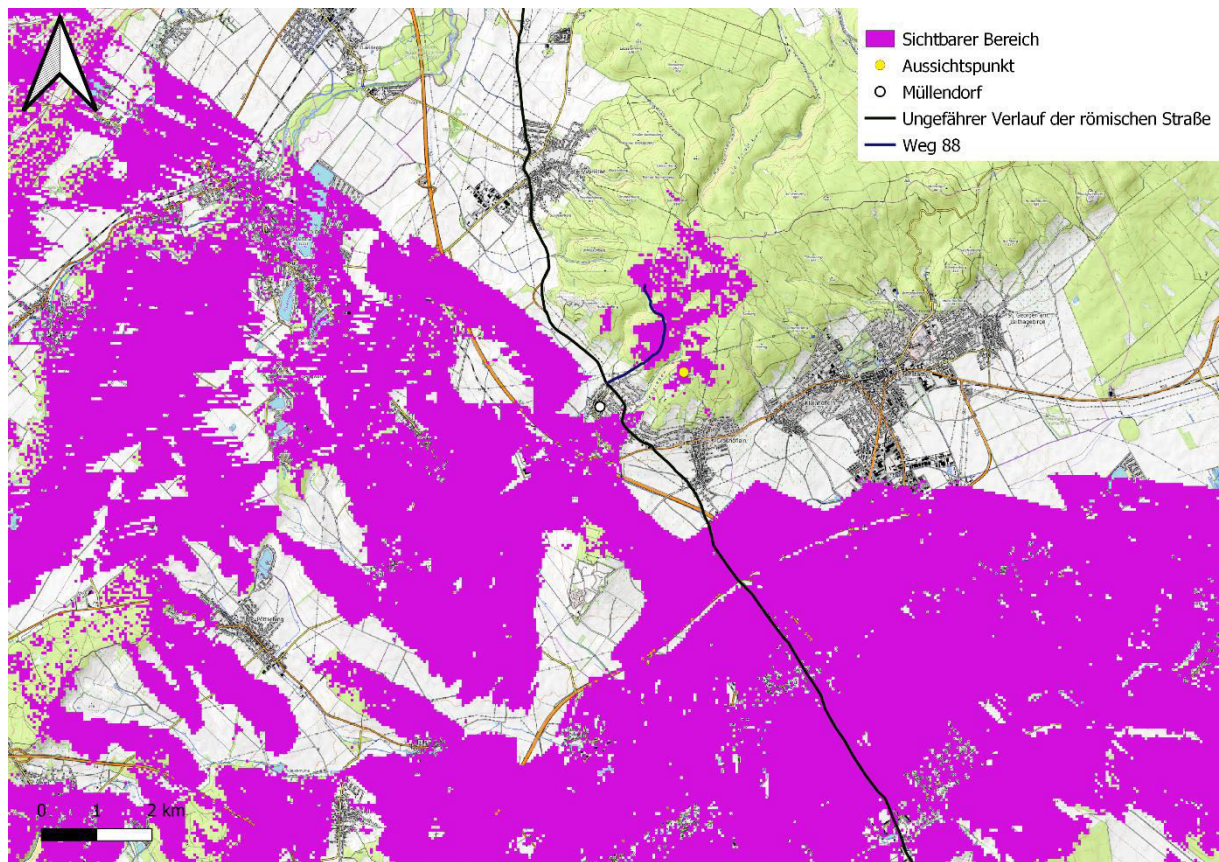


Abb. 18: Sichtbarkeitsanalyse vom Rohrbrunnberg, Detailansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.¹⁸⁰

¹⁸⁰ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TI0KAU>>.

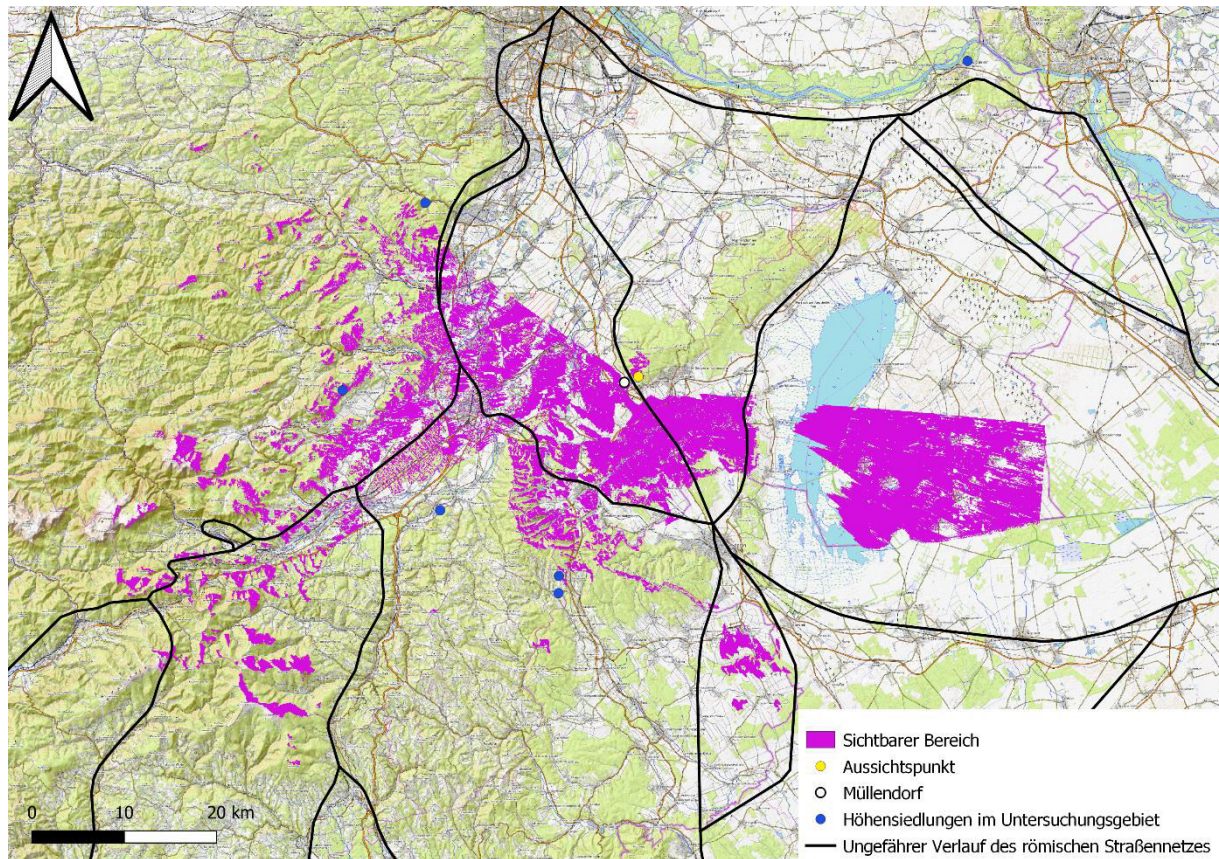


Abb. 19: Sichtbarkeitsanalyse vom Rohrbrunnberg, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.¹⁸¹

Eine weitere Viewshed-Analyse einer Anhöhe von 380 Höhenmetern etwas weiter nördlich des Rohrbrunnberges erbrachte was die Sichtbarkeit des Vicus und des Straßennetzes angeht ähnliche Ergebnisse (Abb. 20 und Abb. 21). Die Sicht nach Osten wäre von dieser Position aus jedoch im Vergleich zum Fuchsberg besser. Bei der Wahl des Siedlungsorts der Höhengründung dürfte also der Blick über die römische Infrastruktur bedeutender gewesen sein, als die Überwachung östlich liegender Gebiete.

¹⁸¹ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TIOKAU>>.

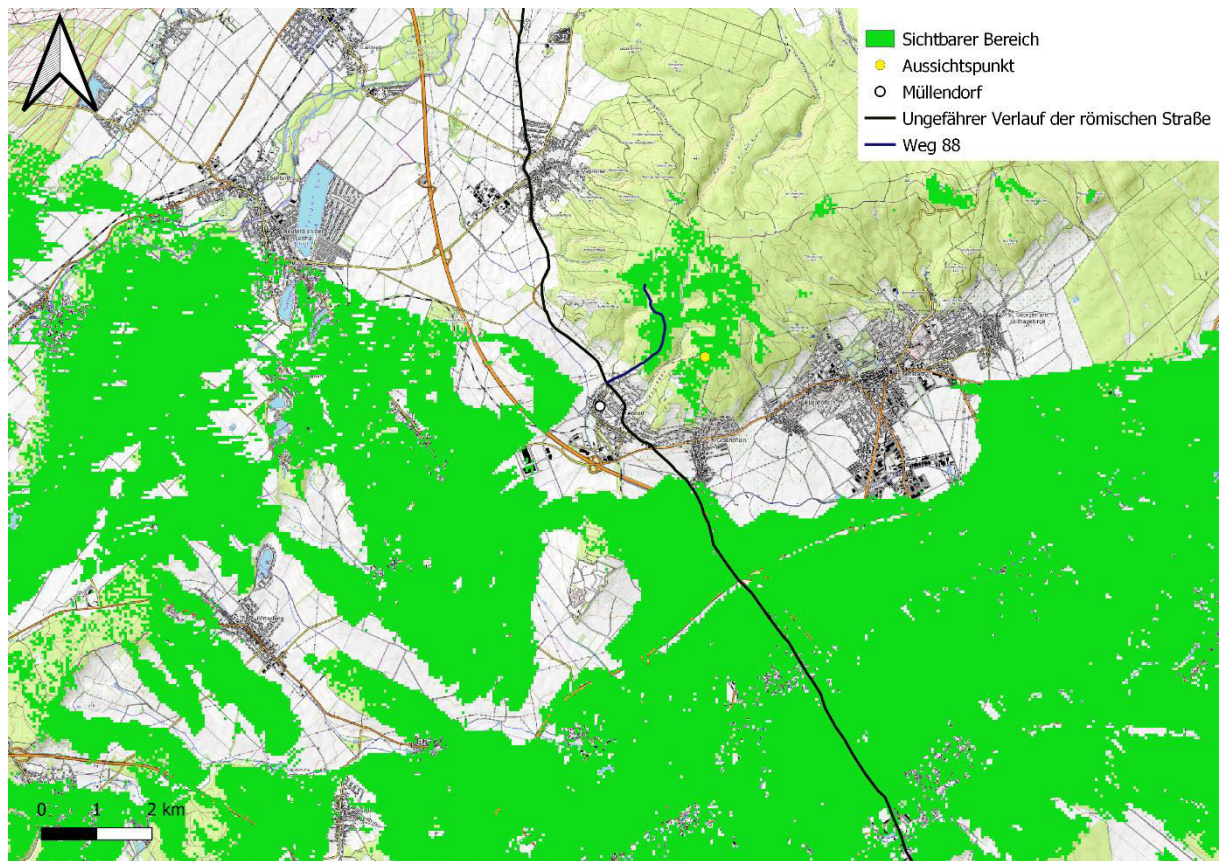


Abb. 20: Sichtbarkeitsanalyse von einer nahegelegenen Anhöhe, Detailansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.¹⁸²

¹⁸² Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TI0KAU>>.

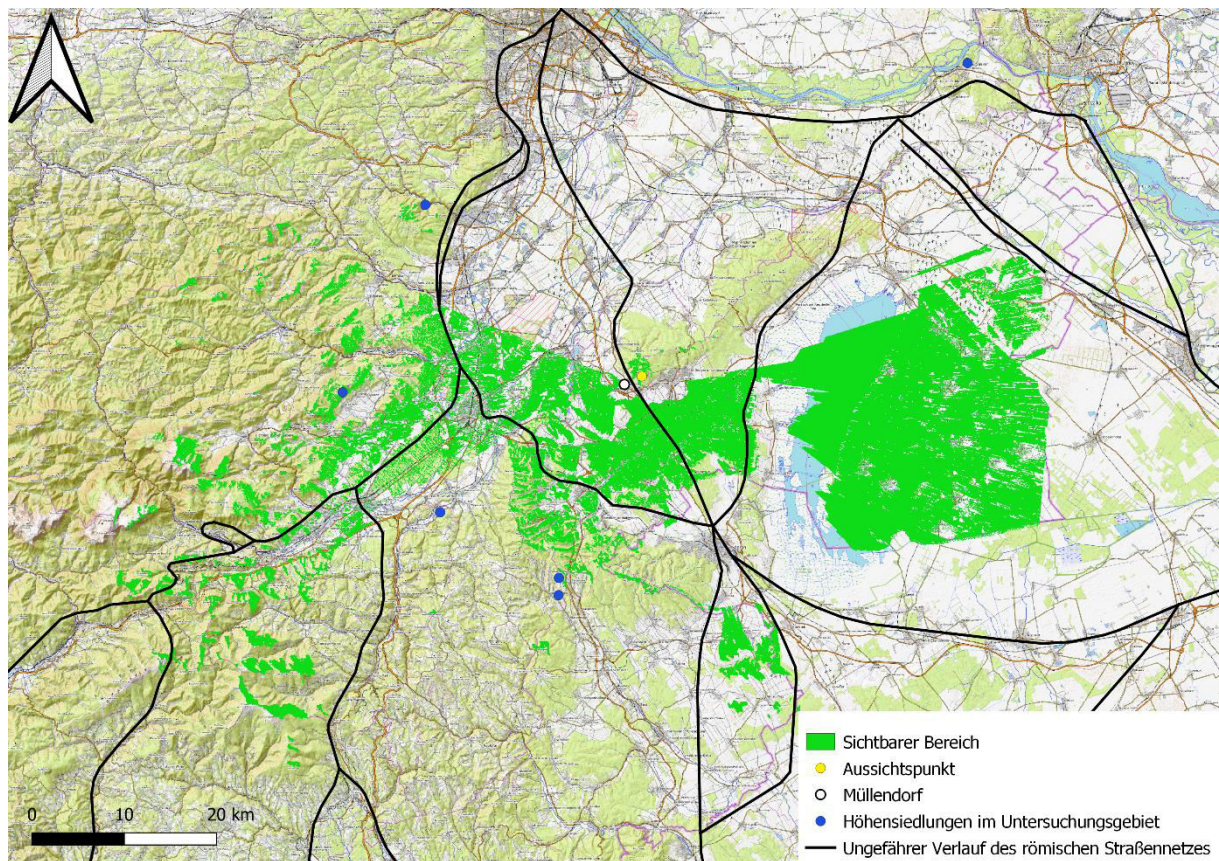


Abb. 21: Sichtbarkeitsanalyse von einer nahegelegenen Anhöhe, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.¹⁸³

Alles in Allem scheint der Fuchsberg was die Aussicht und Sichtbarkeit betrifft der ideale Ort in der Umgebung von Müllendorf zu sein. Das Plateau ist sehr gut geeignet, um die Landschaft im Südwesten der Anlage, einschließlich des Vicus und der Römerstraße, überblicken zu können. Auch Sichtkontakt zu Gebieten östlich des Leithagebirges konnte nachgewiesen werden, auch wenn sich zum Überblicken des Landes in dieser Himmelsrichtung eine nahegelegene Anhöhe besser geeignet hätte. Der Standort Fuchsberg (inkl. Fuchsenloch) könnte wegen der Möglichkeit, den Vicus und die römische Straße, aber auch den Weg 88 über das Leithagebirge zu kontrollieren und aufgrund der repräsentativen Lage an einer prominenten Stelle in der Landschaft gewählt worden sein.

¹⁸³ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TI0KAU>>.

7 Interpretation des Fuchsberges im Kontext spätantiker Höhensiedlungen

Nachdem sich ein Teil der Strukturen anhand des analysierten Fundguts am Fuchsberg in die Spätantike datieren lassen, sind die folgenden Kapitel dem Verständnis von spätantiken Höhensiedlungen nach dem aktuellen Forschungsstand gewidmet. Es soll der Frage nachgegangen werden, wie sich der Fuchsberg in den Kontext der anderen bekannten Fundstellen einordnen lässt. Nach allgemeinen Ausführungen zu dieser Thematik folgt eine Diskussion der in der Fachliteratur erwogenen Interpretationsmöglichkeiten zu spätantiken Höhensiedlungen. Anschließend wird das Verhältnis zwischen der Anlage am Fuchsberg und dem Vicus von Müllendorf im Flachland erörtert. Die Erkenntnisse aus diesen Abschnitten münden in einer Zusammenfassung des spätantiken Befunds auf dem Fuchsberg. Danach wird der Blick erweitert und die spätantiken Höhensiedlungen im Untersuchungsgebiet vorgestellt sowie der regionale und überregionale Vergleich beleuchtet.

7.1 Spätantike Höhensiedlungen

Im Folgenden sollen die aktuellen Kenntnisse zu den diversen Aspekten spätantiker Höhensiedlungen diskutiert werden. Konkret geht es darum, zu untersuchen, was man sich unter einer spätantiken Höhensiedlung vorstellen kann. Dies bildet die Grundlage, um die Anlage auf dem Fuchsberg und die übrigen Höhensiedlungen des Untersuchungsgebiets besser einordnen und verstehen zu können.

7.1.1 Definition und Forschungsstand

Der Begriff der Höhensiedlung ist nicht ganz unproblematisch. Zunächst handelt es sich um einen Terminus aus der archäologischen Forschung. In zeitgenössischen schriftlichen Quellen existiert er nicht, sondern deckt sich teilweise mit Begriffen wie *castellum*, *arx*, *munitio*, *oppidum*, *civitas*, *urbs*, *burc* oder *mons*.¹⁸⁴ Einen wichtigen Grundstein zur Erforschung spätantiker Höhensiedlungen stellt das 1987 erschienene Werk von Ciglencéki „Höhenbefestigungen aus der Zeit vom 3. bis 6. Jh. im Ostalpenraum“¹⁸⁵ dar. Er versteht Höhenbefestigungen als Anlagen, „die für ihre Verteidigung naturgegebene Anhöhen (von niedrigen Hügeln bis zu hohen Bergen) ausnützen.“¹⁸⁶

Der Begriff der „Höhensiedlungen“ wird in dieser Arbeit dem der „Höhenbefestigung“ vorgezogen, da letzterer bereits das Vorhandensein von Verteidigungsarchitektur und eine bestimmte militärische Eigenschaft impliziert. Zwar ist dieser Aspekt sicherlich von Bedeutung, es soll hier jedoch nicht schon im Vorhinein ausgeschlossen werden, dass auch andere Faktoren als die für die militärische

¹⁸⁴ Geuenich – Zotz 2008, 795.

¹⁸⁵ Ciglencéki 1987.

¹⁸⁶ Ciglencéki 1987, 9.

Verteidigung vorteilhafte Lage eine Rolle spielen. Aus demselben Grund wird auf die Phrase „für ihre Verteidigung“ verzichtet. Daraus ergibt sich folgender Ausgangspunkt: Unter Höhensiedlungen werden Anlagen verstanden, die naturgegebene Anhöhen (von niedrigen Hügeln bis zu hohen Bergen) ausnutzen. Dieses Verständnis ist natürlich sehr weit gefasst, jedoch engt es den Blick bezüglich der Funktion und Beschaffenheit dieser Siedlungen nicht schon im Vorhinein der Untersuchung so stark ein, wie es beim Zugang von Ciglonečki der Fall ist.

Zu klären gilt es noch, ab welcher Höhe von einer „naturgegebenen Anhöhe“ die Rede sein kann. Nach dem Verständnis dieser Arbeit werden in Anlehnung an Gilles nur solche Anlagen als Höhensiedlungen gewertet, die sich mehr als 10 m von der Umgebung abheben.¹⁸⁷

Die Möglichkeiten und Herausforderungen bei der archäologischen Erforschung und Bewertung von Höhensiedlungen wurden von Gilles¹⁸⁸ anschaulich zusammengefasst: Ein entscheidender Umstand, der Höhensiedlungen von vielen Fundorten im Flachland unterscheidet, ist die Lage an Orten, die für die Landwirtschaft in der Regel uninteressant sind. Dies ist für die archäologische Forschung ein erfreulicher Vorteil, da die Strukturen so weniger wahrscheinlich regelmäßig dem Pflug ausgesetzt sind, welcher die Strukturen beschädigen kann und auch die Sichtbarkeit im Geländemodell erschweren oder ganz verhindern würde. Auf der anderen Seite gilt es zu beachten, dass die strategisch günstige Lage vieler Höhensiedlungen dazu geführt haben könnte, dass sie von mittelalterlichen Burgen oder Klöstern überbaut wurden. Des Weiteren liefert die Streuung der Oberflächenfunde und der Trümmer von ehemaligen baulichen Strukturen kein verlässliches Bild der ursprünglichen Siedlungsfläche. Bei der topographischen Lage der Höhensiedlungen muss damit gerechnet werden, dass Verlagerungen durch Rutschungen und Abschwemmungen über die Jahrhunderte hinweg stattgefunden haben. Die Menge der Lesefunde wird durch viele Faktoren beeinflusst, darunter die Vegetationsdichte, die Humusbildung und die Nutzung und Geländeänderung über die Zeit hinweg. Daher gestaltet es sich in der Regel als problematisch, von der Funddichte auf die Intensität der Besiedelung schließen zu wollen.

Bereits ab dem Ende des 18. Jhs. wurden Höhensiedlungen in Deutschland archäologisch ausgegraben.¹⁸⁹ Schon früh wurde versucht, das Phänomen durch militärische Interpretationen zu erklären. Hier ist etwa die Einteilung von (spät-)römischen Bergbefestigungen durch J. Schneider in Kastelle, Warten und Zufluchtsorte zu nennen.¹⁹⁰ Von Seiten der „Römerstraßenforschung“ des

¹⁸⁷ Gilles 1985, 9.

¹⁸⁸ Gilles 1985, 16-17.

¹⁸⁹ Gilles 1985, 11.

¹⁹⁰ Schneider 1844, 75.

19. Jhs. stammt die Theorie, die Anlagen seien erbaut worden, um Straßen und Flussübergänge zu schützen.¹⁹¹ In der ersten Hälfte des 20. Jhs. wurden einige Ansätze entwickelt, die keinen militärischen Charakter der Höhensiedlungen voraussetzen. So wurden sie etwa als Signalstationen,¹⁹² befestigte Straßenstationen (*mansiones*)¹⁹³ oder als Nachfolger älterer Siedlungen¹⁹⁴ interpretiert. Nach dem Zweiten Weltkrieg distanzierte man sich jedoch von solchen Zugängen und es wurde die Refugientheorie wieder aufgegriffen.¹⁹⁵

Vor allem der Ostalpenraum ist in Bezug auf spätantike Höhensiedlungen sehr gut erforscht. Zu erwähnen ist hier vor allem das bereits genannte Werk von Ciglencéki,¹⁹⁶ welches den Diskurs zu diesem Thema nachhaltig prägte. Zu den jüngsten Beschäftigungen mit der Problematik gehört der Workshop "Intentions and Meaning: A Comparative View of Late Antique Hilltop Sites in Europe", von welchem ein Book of Abstracts erhältlich ist.¹⁹⁷

Besonders großes Forschungsinteresse für europäische Höhensiedlungen der Spätantike lässt sich in Süddeutschland, Slowenien und Norditalien erkennen. Es liegen jedoch auch Arbeiten zu diesem Thema für Iberien,¹⁹⁸ Britannien,¹⁹⁹ Gallien²⁰⁰ und die illyrischen Provinzen des oströmischen Reiches vor.²⁰¹ Die Provinz Pannonia wurde jedoch in diesem Belangen bisher eher vernachlässigt. Dies unterscheidet sie von ihren besser erforschten Nachbarregionen, nämlich den römischen Provinzen Noricum und Dalmatien²⁰² sowie den nördlich angrenzenden Gebieten (das norddanubische Niederösterreich, die Südwestslowakei, Böhmen und Mähren).²⁰³ Es gab in den letzten Jahrzehnten bereits Bemühungen, die Höhenbesiedlung Pannoniens zu erfassen, jedoch befinden sich die bisher bekannten Fundorte, wie man Abb. 22 entnehmen kann, bis auf Velem-Scent Vid alle innerhalb der Pannonia Savia.²⁰⁴

¹⁹¹ Vgl. Schröter 1846-1867; Back 1891.

¹⁹² Vgl. Lehner 1922, 32.

¹⁹³ Sprater 1929, 58.

¹⁹⁴ Reinecke 1929, 36.

¹⁹⁵ Gilles 1985, 14.

¹⁹⁶ Ciglencéki 1987.

¹⁹⁷ Pavlovič – Heinrich-Tamáská 2022.

¹⁹⁸ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018.

¹⁹⁹ Seaman – Thomas 2020.

²⁰⁰ Hunold 2021.

²⁰¹ Milinković 2011.

²⁰² Krešimir u. a. 2020, 199.

²⁰³ Stuppner 2013, 48.

²⁰⁴ Krešimir u. a. 2020, 199.

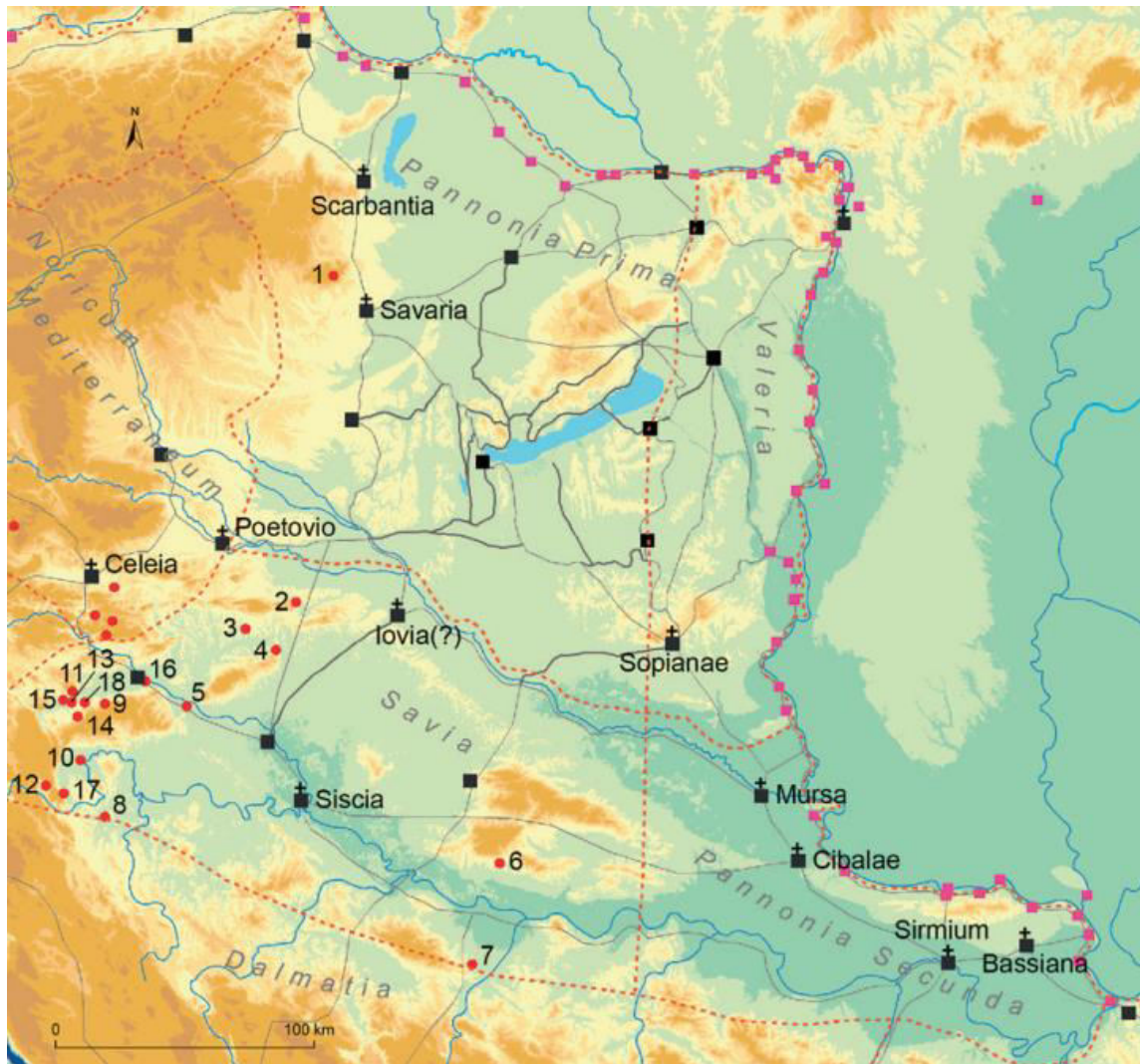


Abb. 22: Pannonien in der Spätantike mit Städten, castra, burgi und castella (schwarze und pinke Quadrate) sowie Höhensiedlungen (rote Punkte): 1 Velem-Szent Vid; 2 Lonja-Gradišće; 3 Lobor-Majka Božja Gorska; 4 Kuzelin; 5 Ozalj; 6 Čečevac-Rudina; 7 Bakinci-Grad, 8 Crkvišće Bukovlje; 9 Mihovo-Zidani Gaber; 10 Podzemelj-Kučar; 11 Hom; 12 Miklarji; 13 Podturn; 14 Sela pri Zajčjem vrhu; 15 Trbinc; 16 Velike Malence; 17 Zapudje-Veliki Kolečaj; 18 Veliki Strimici.²⁰⁵

Dass Höhensiedlungen nicht immer als reine Fluchtburgen interpretierbar sind, sondern sie auch aus politischen, sakralen und wirtschaftlichen Gründen angelegt wurden, wurde im 2008 erschienenen Tagungsband „Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria“²⁰⁶ anschaulich dargelegt. Gerade für die im Zusammenhang mit den Alpen stehenden Provinzen dürfte auch die Kontrolle der Zugänge zu diesem Gebirge und in weiterer Folge zu Italien eine gewisse Rolle gespielt haben.²⁰⁷ Vor diesem Hintergrund zeigt sich die Wichtigkeit einer genaueren Untersuchung der Funktion des Fuchsbergs bei Müllendorfs.

²⁰⁵ Krešimir u. a. 2020, 200.

²⁰⁶ Steuer – Bierbrauer 2008.

²⁰⁷ Winckler 2014, 149-150.

7.1.2 Siedlungsbeginn und -dauer von Höhensiedlungen

Eine starke Tendenz zur Anlage und zum Ausbau von Höhensiedlungen in der Spätantike wird für den gesamten europäischen Raum angenommen. In den römischen Provinzen datiert man den Start dieses Trends üblicherweise in die Mitte des 3. Jhs.²⁰⁸

Ciglenc̆ki beschreibt drei spätantike Siedlungswellen hin zu erhöhten Lagen.²⁰⁹ Die erste setzt bereits in der zweiten Hälfte des 3. Jhs. ein. Dabei soll es sich zum Großteil um nur zeitweise besiedelte Fliehburgen, zum Teil aber auch schon um ständige Militärstationen, gehandelt haben. Die zweite Welle datiert in das 4. Jh. und ist durch eine viel intensivere Besiedelung als in der ersten Phase gekennzeichnet. Daran schließt eine dritte, die zweiten Hälfte des 5. und das ganze 6. Jh. einnehmende Phase an, welche sich durch eine Architektur, die die vorherigen hölzernen und behelfsmäßigen Konstruktionsformen ersetzte, auszeichnet. Vor allem in der dritten Phase (in der ersten Phase gar nicht) spielen frühchristliche Kirchen eine wichtige Rolle.²¹⁰ Ob bei den einzelnen Anlagen eine Kontinuität zwischen zweiter und dritter Stufe bestand, lässt sich in der Regel nicht sagen.²¹¹ Da der Großteil der Funde des Fuchsbergs in das 4. Jh. datiert und die vereinzelt älteren Objekte auch von einer eigenen Benützungs- bzw. Begehungsphase stammen können, erscheint seine Zuordnung zur zweiten Welle am sinnvollsten.

Das Aufkommen von Höhensiedlung in der Spätantike ist ein Phänomen, welches sich in großen Teilen des römischen Europas beobachten lässt, und mit zahlreichen anderen Veränderungen zu dieser Zeit, wie die Aufgabe oder Reorganisation von römischen Villen, Gehöften und Siedlungen einherging.²¹² Es wurde auch eine Korrelation zwischen der Anzahl an Höhensiedlungen und dem Niedergang des römischen Städtetzwerks in Westeuropa beobachtet.²¹³ Während südlich der Alpen wichtige Städte oft bis ins 6. Jh. besiedelt waren, liegt für die Städte nördlich und östlich der Verteidigungszone *Clastra Alpium Iuliarum* (wo sich auch das Untersuchungsgebiet dieser Arbeit befindet) in der Regel eine Aufgabe am Ende des 4. Jhs. vor.²¹⁴ Hinweise auf eine Fortdauer in der ersten Hälfte des 5. Jhs. wurden nur bei wenigen Städten und nur in bescheidenem Umfang gefunden und Lebenszeichen nach der Mitte des 5. Jhs. stellen die Ausnahme dar.²¹⁵ Man liest in der *Vita Sancti Severini*²¹⁶ vom Fortdauern der Städte entlang des Donaulimes in verminderter Form bis zum Abzug der Romanen, die archäologischen Untersuchungen ergeben jedoch das Bild von lediglich

²⁰⁸ Steuer – Bierbrauer 2008, 868.

²⁰⁹ Ciglenc̆ki 1987, 123–127.

²¹⁰ Ciglenc̆ki 1987, 149.

²¹¹ Ciglenc̆ki 1987, 149.

²¹² Seaman – Thomas 2020, 547; Blöck 2016, 266.

²¹³ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 316–317.

²¹⁴ Ciglenc̆ki 2011, 184–185.

²¹⁵ Ciglenc̆ki 2011, 185.

²¹⁶ Eugippius 1981.

bescheidenen Überresten.²¹⁷ Bierbrauer interpretiert die Höhensiedlungen im Alpengebiet als ein Phänomen, hinter welchem keine germanische, sondern eine zunehmend in Bedrängnis geratene romanische Bevölkerung steckt.²¹⁸

Die Besiedlungsdauer kann sehr unterschiedlich ausfallen. Beispielsweise wurden etwa im Gebiet des unteren Rhein fast alle Höhensiedlungen nur für einen kurzen Zeitraum im 4. Jh. genutzt, während sich bei vielen alpinen Anlagen eine Kontinuität bis in das Frühmittelalter hinein feststellen lässt.²¹⁹

Die Aufgabe der Höhensiedlungen erfolgte im Ostalpenraum zumeist am Ende des 6. Jahrhunderts²²⁰, wobei die Anlagen im steirischen Raum im Allgemeinen schon in der Mitte des 5. Jhs. und jene in Kärnten teilweise erst Anfang des 7. Jhs. verlassen wurden.²²¹

In seinem Artikel über völkerwanderungszeitliche Siedlungsmodelle in Süddeutschland nennt Jochen Haberstroh fünf Charakteristika spätantiker Höhensiedlungen (sowohl ehemals provinzialrömischer als auch nicht-römischer Regionen).²²²

1. Die Wieder- bzw. Neunutzung von Höhenlagen in der Spätantike nimmt in den meisten Fällen in der zweiten Hälfte des 4. Jhs. seinen Anfang.
2. Es liegt eine begrenzte Belegungsdauer vor. Die Anlagen werden in der Regel zwischen der ersten Hälfte des 5. Jhs. und (allerspätstens) dem ersten Drittel des 6. Jhs. wieder aufgegeben. Erneute Besiedelung tritt frühestens ein Jahrhundert später wieder auf.
3. Überreste von Befestigungsanlagen wurden nur bei wenigen Anlagen nachgewiesen. Dieser Punkt ist von großer Bedeutung für die Diskussion über die Funktion der Höhensiedlungen.
4. In mehreren Fällen liegt eine Nachnutzung von Teilen der Anlagen im 7. bis 10. Jahrhundert, wahrscheinlich als Instrument für die Ausübung territorialer Macht vor.
5. Anders als bei manchen spätantiken Siedlungen im alpinen und mediterranen Raum ist für Süddeutschland also nicht von einer Fortsetzung nach dem 5. (bzw. ersten Drittel des 6.) Jh. auszugehen.

Im Großen und Ganzen lässt sich die Fundstelle am Fuchsberg bis auf den Punkt 4 anhand dieses Schemas relativ gut beschreiben. Die Funde legen einen Beginn der spätantiken Höhensiedlung in der ersten Hälfte des 4. Jhs. nahe, was nur leicht von dem Siedlungsmodell für Süddeutschland abweicht. Auch ergibt sich der Anschein einer begrenzten Belegungsdauer, da für die Zeit nach dem 5. Jh. keine Funde bekannt sind. Diesen Umstand gilt es natürlich mit Vorsicht zu interpretieren, da die Anzahl

²¹⁷ Ciglenc̆ki 2011, 184-185.

²¹⁸ Bierbrauer 1985, 509.

²¹⁹ Wyss 2022, 11.

²²⁰ Winckler 2010, 217; Ciglenc̆ki 2016, 20.

²²¹ Steinklauber 2013, 11.

²²² Haberstroh 2008, 331-332.

der zurzeit verfügbaren Artefakte sehr überschaubar ist und die Metallgegenstände über- und die Keramikfunde unterrepräsentiert sind. Es bleibt jedoch festzuhalten, dass nach momentanen Stand spärliche Nachweise für eine menschliche Präsenz für das 5. Jh., jedoch nicht für die folgenden Jahrhunderte vorliegen. Dabei lässt sich nur der Zierstil der Gürtelgarnitur genauer, und zwar an den Anfang des 5. Jhs., datieren. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass die Besiedelung des Fuchsbergs nicht weit über das 4. Jh. hinausging. Aus diesem Grund ist der Fundort wohl auch im Punkt 5 mit den süddeutschen Höhensiedlungen vergleichbar. Was den Punkt 3 angeht, so wurden am Fuchsberg einige Strukturen festgestellt, die als Befestigungsanlagen angesprochen werden können (die Wallreste 73 und 76 sowie eventuell die Terrassierung 80 und die Steinsetzungen 42 und 102). Eine Nachnutzung im Mittelalter, wie es durch Punkt 4 beschrieben wurde, lässt sich beim Fuchsberg jedoch nicht fassen.

Für das Ende der Höhensiedlungen wird manchmal eine Zerstörung im Rahmen von kriegerischen Handlungen angenommen, so etwa für die Steiermark. Steinklauber argumentiert dies mit festgestellten Brandspuren und Waffenfunden.²²³ Es gilt natürlich zu beachten, dass ein Brand auch genauso gut im Rahmen einer intentionellen Siedlungsaufgabe gelegt worden sein kann. Gerade bei militärisch genutzten Anlagen ist eine Zerstörung bei Aufgabe der Station wohl eher die Norm als die Ausnahme. Waffenfunde können ein stärkeres Argument sein, sofern sie sich stratigraphisch mit der Aufgabe der Siedlung in Verbindung bringen lassen. Für den Fuchsberg liegen weder Waffen noch Brandspuren vor, was jedoch beim momentanen Stand der Forschung zu diesem Fundort keine Aussage über den Kontext der Aufgabe der Anlage erlaubt.

7.1.3 Verbreitung und Lage

Spätantike Höhensiedlungen kommen in weiten Teilen des römischen Reichs vor, sie beschränken sich jedoch nicht auf das römische Staatsgebiet. So sind etwa Höhensiedlungen aus dem Schwarzwaldgebiet²²⁴ sowie aus Böhmen, Mähren, der Südwestslowakei und dem Norden von Niederösterreich bekannt.²²⁵ Höhensiedlungen, welche weiter außerhalb des Römischen Reichs gefunden wurden, sind in vielen Fällen in der Nähe von ehemaligen römischen Militärplätzen und/oder wichtigen Wegen gelegen.²²⁶ Es lassen sich jedoch Unterschiede in der Art der Benutzung je nach geographischen Räumen feststellen. So kann es sein, dass vor allem die Elite einer Gesellschaft in Höhensiedlungen ansässig war, wie es etwa für Südwestdeutschland vermutet wird.²²⁷

²²³ Steinklauber 2018, 795.

²²⁴ Steuer – Hoeper 2008.

²²⁵ Stuppner 2013, 48.

²²⁶ Zagermann 2019, 475.

²²⁷ Steuer – Hoeper 2008, 250.

Weiteres konnten Talsiedlung zugunsten einer höheren Position aufgegeben worden sein²²⁸ oder parallel weiterexistiert haben.²²⁹

Was die Lage betrifft, lassen sich nach Gilles²³⁰ zwei Gruppen differenzieren: Die erste umfasst Anlagen, die eine beherrschende Lage an wichtigen Straßen und/oder Flüssen bzw. Flussübergängen einnehmen. In manchen Fällen konnten auch bedeutende spätantike Strukturen – etwa ein Töpferzentrum oder ein Kastell – im Blickfeld dieser Höhengründungen nachgewiesen werden. Für die zweite Gruppe ist eine eher unauffällige, versteckte und entlegene Positionierung charakteristisch. Der Fuchsberg lässt sich mit seiner Lage an einer wichtigen Straße deutlich der ersten Gruppe zuordnen.

Die Anlagen weisen keineswegs einen einheitlichen Charakter auf, sondern unterscheiden sich in Bauform und Funktion. So konnte etwa eine Talsiedlung in reduzierter Form auf einen höher gelegenen und leichter zu verteidigenden Ort verlagert worden sein, oder eine Neugründung gemacht werden, ohne die vorherige Siedlung aufzugeben. Neben dem militärischen Nutzen solcher Lagen sind auch die Möglichkeit der Herrschaftsausübung und die Kontrolle über wichtige Wege mögliche Faktoren.²³¹ Häufig lässt sich eine Koexistenz mit einer Talsiedlung feststellen, dass eine solche jedoch konkret von einer Höhengründung ersetzt wurden, wird nur für wenige Fälle angenommen.²³² Den Anlagen zugehörige Gräber kommen sowohl innerhalb des Siedlungsareals als auch außerhalb vor.²³³ Eine Interpretation des Fuchsbergs als eine reduzierte Version des Vicus von Müllendorf in einer höheren Lage widerspricht, dass beide im 4. Jh. koexistierten. Gräber wurden für den Fuchsberg noch nicht gefunden. Möglicherweise wurden die Bestattungsplätze des Vicus mitbenützt.

7.1.4 Typologisierung

Eine Möglichkeit, Höhengründungen zu klassifizieren, ist nach der Art ihrer Entstehung. In einigen Fällen werden Orte, die bereits in der Urgeschichte als befestigte Höhengründungen genutzt wurden, in der Spätantike wiederverwendet.²³⁴ Auch eine Benutzung bereits in der römischen Kaiserzeit ist für manche Anlagen nachgewiesen.²³⁵ Viele der Siedlungen waren mit einer Befestigung versehen. Häufig wurde diese jedoch entweder für nicht notwendig erachtet oder es wurde sich mit der sich aus der Topographie ohnehin ergebenden natürlichen Schutzlage bzw. dem etwaigen Vorhandensein

²²⁸ Špehar 2008, 588.

²²⁹ Martin 2008, 390.

²³⁰ Gilles 1985, 22.

²³¹ Winckler 2014, 149-150.

²³² Hunold 2021, 313-314.

²³³ Katzjäger 2011, 47.

²³⁴ Ciglencčki u. a. 2020a, 279.

²³⁵ Katzjäger 2011, 33-34; Steinklauber 2006, 248.

urgeschichtlicher Wälle zufriedengegeben.²³⁶ Was den Ursprung der einzelnen Höhensiedlungen angeht, so kann man also von drei Möglichkeiten ausgehen:²³⁷

1. Fundorte mit einer direkten Kontinuität zu einer römischen Siedlung, welche zu einer Höhensiedlung transformiert wurde
2. Fundorte mit urgeschichtlichen Vorgängeranlagen.
3. Höhensiedlungen, die erst in der Spätantike angelegt wurden.

Im hier bearbeiteten Fundmaterial sind keine urgeschichtlichen Objekte enthalten, jedoch wurden einige prähistorische Artefakte im Rahmen der Grabung im Sommer 2024 geborgen. Eine Vorgängeranlage aus dieser Zeit kann also nicht ausgeschlossen werden. Auch eine kaiserzeitliche Vorgängeranlage wäre aufgrund der vereinzeltten Funde mit Datierungsspielraum vom 1. bis 3. Jh. n. Chr. denkbar. Für die dritte Option spricht, dass die kaiserzeitlichen Artefakte auch einfach durch gelegentliche Begehungen erklärbar sind, zumal sich der Vicus von Müllendorf in direkter Nähe befand.

Eine weitere Art der Typologisierung spätantiker Höhensiedlungen stammt von Ciglènečki, welcher Militärlagerstationen, befestigte Dauersiedlungen und Fliehburgen unterscheidet.²³⁸ Bei ersteren unterscheidet er die den „klassischen“ römischen Lagern ähnelnden Befestigungen aus dem 3. und 4. Jh. (Typ 1a und 1b) und die eher an natürlich geschützten Stellen und sich somit in der Form mehr topographischen Gegebenheiten anpassenden Anlagen des 5. und 6. Jhs..²³⁹

Befestigte Dauersiedlungen sind in größerem Umfang besiedelte Areale mit natürlichem Schutz, welche zusätzlich auch noch künstlich befestigt sein konnten – sie werden von Ciglènečki in die Typen 3a, 3b und 3c eingeteilt.²⁴⁰ Dabei kann die geschützte Fläche vollständig mit Gebäuden ausgefüllt sein (Typ 3a) oder nur zum Teil (Typ 3b). Für den Typ 3a nimmt Ciglènečki völlig autarke Lebensgemeinschaften an. Felder, Weiden und häufig auch oberflächliche Vorkommen von Eisenerz sollen sich nahe der Siedlung befunden haben. Beim Typ 3b sind Felder und Weiden innerhalb des geschützten Areals. Eine Nutzung dieser Flächen für die zeitweilige Unterbringung von Menschen in Krisenzeiten (möglicherweise als Zeltplatz) ist vorstellbar (lt. Ciglènečki sogar sicher)²⁴¹. Der Typ 3b ist durch die Nähe zu antiken Fernstraßen, Städten und größeren Weilern charakterisiert. Im Vergleich zu anderen Arten von Höhensiedlungen weist diese Kategorie tendenziell eine größere Fläche, aber auch eine exponiertere Lage auf. Schließlich kennt Ciglènečki für die befestigten Dauersiedlungen

²³⁶ Böhme 2012, 21.

²³⁷ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 300–302.

²³⁸ Ciglènečki 1987, 111–121.

²³⁹ Ciglènečki 1987, 111.

²⁴⁰ Ciglènečki 1987, 114–116.

²⁴¹ Ciglènečki 1987, 115.

noch den Typ 3c, welcher sich durch das Vorhandensein von mehreren Kirchen (statt einer) und von einem größeren Wohngebäude für den Klerus und seinen Vorstand auszeichnet.²⁴² Kirchen scheinen generell von hoher Bedeutung für einige spätantike Höhensiedlungen gewesen zu sein. Sie (oder ein Baptisterium) waren das geistige Zentrum der Anlagen. Häufig befand sich in der Nähe zusätzlich ein gut ausgestattetes, im Vergleich zu den anderen Häusern stärker differenziert angelegtes Gebäude mit Heizanlage.²⁴³ Kirchen auf Höhensiedlungen kommen ab ungefähr 400. n. Chr. vor und das Vorhandensein der zahlreichen großen Kirchenanlagen in Höhensiedlungen lässt sich möglicherweise darauf zurückführen, dass die Bischöfe in der Spätantike einen weiten Zuständigkeitsbereich sowohl über kirchliche als auch über weltliche Belangen hatten und ihnen auch die Verwaltung mehrerer *castella* oblag.²⁴⁴ Grundsätzlich sind die Kirchen im Ostalpenraum meist (aber nicht immer) eher bescheiden ausgestattet und ihre Form fällt je nach Anlage unterschiedlich aus, da sich den lokalen topographischen Gegebenheiten angepasst werden musste.²⁴⁵

Für die Gruppe der Fliehburgen (Typ 4a bis 4d)²⁴⁶ definiert Ciglenečki schwächere Befestigungen (mit Wehrmauern, welche meist dünner als 1 m sind) und die Abwesenheit von Nachweisen für eine ständige Besiedelung (geringe materielle Hinterlassenschaften und keine soliden Wohngebäude) als Kriterien. Er betont jedoch dabei, dass die Intensität der Besiedelung der einzelnen Anlagen selbstverständlich variieren kann und somit keine eindeutigen Grenzwerte – wie etwa die Stärke der Kulturschicht – zur Unterscheidung von den anderen Siedlungstypen festgesetzt werden können. Die Funktion solcher Anlagen sieht er darin, dass sie bei Gefahr eine gewisse Zeit als Rückzugsort dienten, jedoch nicht dauerhaft bewohnt wurden. Gelegentlich waren sie in der Regel nicht in abgelegenen Regionen, sondern nahe an eher dicht besiedelten Orten. Dies und der Umstand, dass der natürliche Schutz der betreffenden Orte in der Regel schlechter ist, als jener bei befestigten Dauersiedlungen, führt Ciglenečki zu der Annahme, dass solche Fliehburgen größtenteils einer früheren Periode als die Dauersiedlungen zuzuordnen sind. Es soll sich um Anlagen handeln, welche bald zugunsten einer besser geschützten Lage aufgegeben wurden. Er nennt fünf zeitlich gereichte Gruppen von Fliehburgen: Typ 4a bezeichnet Fliehburgen an natürlichen Steilhängen sowie Felsen oder solche, die ältere urgeschichtliche Wälle als Schutz verwenden. Beim Typ 4b wird die am leichtesten zugängliche Stelle der ansonsten natürlich geschützten Stelle mit Gräben versehen. Anlagen vom Typ 4c verfügen über eine Befestigung durch Wälle oder zahlreiche Terrassen. Typ 4d

²⁴² Ciglenečki 1987, 114–116.

²⁴³ Scherrer 2001, 219.

²⁴⁴ Katzjäger 2011, 51.

²⁴⁵ Ciglenečki u. a. 2020a, 212.

²⁴⁶ Ciglenečki 1987, 116–120.

zeichnet sich durch Mauern und Türme aus. Vertreter des Typs 4e sind mit Mauern und teilweise mit Türmen geschützt und verfügen über eine Kirche im Innenraum.

Der Fuchsberg lässt sich nicht zweifelsfrei einem der von Ciglencečki definierten Typen zuordnen. Die nach jetzigem Erkenntnisstand gebäudefreie untere Terrassierung könnte im Sinne der befestigten Dauersiedlung des Typs 3b landwirtschaftlich und gegebenenfalls zur Unterbringung von Menschen genutzt worden sein. Für eine Zuordnung zu dieser Kategorie spricht auch die Nähe zur Fernstraße, welche Vindobona und Scarbantia verbindet. Auch eine Bezeichnung als Fluchtburg ist denkbar. Hierfür spricht das bisherige Fehlen von Strukturen, die sich als Überreste von Wohngebäuden ansprechen lassen, sowie die Nähe zum Vicus von Müllendorf. Mit der Terrassierung und den Wallresten ließe sich eine Zuordnung zum Typ 4c argumentieren.

7.1.5 Wirtschaftliche Grundlage

Für einige Höhengründungen der Spätantike kann man von einer sich vorrangig selbst versorgenden mehr oder weniger isolierten Zelle ausgehen, die sich hauptsächlich mit benachbarten Siedlungen austauschten, während eine Einbindung in überregionale Handelsnetzwerke sich bei Siedlungen nahe wichtiger Straßen annehmen lässt.²⁴⁷ Letztere Situation ist am Fuchsberg gegeben.

In spätantiken Höhengründungen getätigte Funde von Geräten für die Viehzucht und die Landwirtschaft²⁴⁸ sowie von Glocken²⁴⁹ und Tierknochen²⁵⁰ legen vor allem das Hirtenwesen, aber auch den Ackerbau nebst Viehzucht als Subsistenzgrundlage vieler Anlagen nahe. Daneben ist auch Fischverzehr bezeugt²⁵¹ und auch die Jagd von Wildtieren ist nachgewiesen.²⁵² Anthropologische Untersuchungen, die diese Überlegungen bereichern könnten, wurden nur für einige Fundstellen vorgenommen. Als Beispiel kann die Nekropole von Vranje²⁵³ angeführt werden. Hier dürfte eine relativ niedrige Kindersterblichkeit vorgelegen haben.²⁵⁴ Eine Analyse der Zähne ergab, dass Fleisch und Milch (und verschiedene Milcherzeugnisse) die wichtigsten Nahrungsmittel waren.²⁵⁵ Auch für den Hemmaberg dürften diese von einer gewissen Bedeutung gewesen sein. Das hohe Schlachtagter der Rinder wird als Zeichen dafür interpretiert, dass sie vorrangig als Milch- und Arbeitstiere und erst sekundär als Fleischlieferanten verwendet wurden.²⁵⁶

²⁴⁷ Ciglencečki 1987, 144.

²⁴⁸ Eine Übersicht über die Werkzeuge (darunter vieh- und landwirtschaftliches Gerät) aus Höhengründungen im slowenischen Raum findet sich bei Ciglencečki 1983, 48.

²⁴⁹ Ciglencečki 1987, 144.

²⁵⁰ Ciglencečki 1981, 427; Forstenpointner u. a. 2003, 58; Knific 1994, 215; Glaser 2015, 145–150.

²⁵¹ Ciglencečki 1987, 144; Forstenpointner u. a. 2003, 67.

²⁵² Glaser 2015, 149.

²⁵³ Petru – Ulbert 1975.

²⁵⁴ Orožen-Adamič u. a. 1975, 122.

²⁵⁵ Ciglencečki 1987, 144; Krušič 1975.

²⁵⁶ Forstenpointner u. a. 2003, 76.

Die Subsistenzgrundlage auf dem Hemmaberg lässt sich mit Franz Glaser²⁵⁷ folgendermaßen zusammenfassen: Das Rind ist an diesem Fundort das wichtigste Wirtschaftstier, wobei anders als in den germanischen Provinzen und in Ufernorikum eine kleinwüchsige Rasse gehalten wurde. Daneben waren auch Schweine und Schafe/Ziegen von großer Bedeutung. Letztere weisen sogar einen fast doppelt so hohen Anteil auf als der Durchschnitt in den Rhein- und Donauprovinzen. Die meisten der identifizierbaren Schafe und Ziegen waren weiblich, weshalb man von einer hohen Nachfrage an Milch und Wolle ausgehen kann. Die deutlich am häufigsten nachgewiesene Kulturpflanze am Hemmaberg war die Rispenhirse.²⁵⁸ Glaser argumentiert, dass Höhenstationen zu einem gewissen Grad auf Einrichtungen in der Ebene angewiesen waren, da die Felder in der Ebene lagen und das Getreide – wie beim Hemmaberg festgestellt wurde – bereits gereinigt in die Siedlung kam.²⁵⁹

Das Töpferhandwerk dürfte bei den meisten Höhensiedlungen praktiziert worden sein. Zumindest im Ostalpenraum sind bei den früheren Anlagen importierte Sigillata, Lavezgefäße und glasierte Keramik noch eher vertreten, im 5. und 6. Jh. kaum noch – mit der Zeit nimmt der Anteil der heimischen groben Keramik immer mehr zu.²⁶⁰ Glasierte Ware wurde in den Höhensiedlungen in Slowenien etwa eher selten festgestellt.²⁶¹ Keramik mit Glasur wurde in Pannonien bis in die Mitte des 5. Jh. hergestellt,²⁶² in Norditalien jedoch teilweise wohl bis ins 6. Jh.²⁶³ Die Erz- bzw. Metallverarbeitung, welche bei manchen Fundorten durch zahlreiche Schlackereste bezeugt ist,²⁶⁴ dürfte in vielen Fällen eine wichtige Rolle gespielt haben. Des Weiteren sind Geräten für die Holzbearbeitung²⁶⁵ in dauerhaften Befestigungen regelhaft. Zudem gibt es Funde, die Lederverarbeitung,²⁶⁶ Textilhandwerk²⁶⁷ und das Maurerhandwerk²⁶⁸ nachweisen. Einige Fundstellen erbrachten auch Hinweise auf Knochenverarbeitung.²⁶⁹ Für die Spätantike wird allgemein ein Rückgang in der Bevölkerung wegen der Reduktion der Städte in Größe und Anzahl angenommen – trotzdem blieb in den neuen Zentren, also den Höhensiedlungen, die handwerkliche Erzeugung zumindest in der Steiermark auf dem Stand ihrer Zeit und es wurden auch Bauvorhaben wie Kirchen und Befestigungen realisiert.²⁷⁰

²⁵⁷ Glaser 2015, 145–150.

²⁵⁸ Forstenpointner u. a. 2003, 68.

²⁵⁹ Glaser 2015, 150.

²⁶⁰ Ciglencečki 1987, 145.

²⁶¹ Ciglencečki 2020b, 580.

²⁶² Hárshgyi – Ottományi 2015, 499.

²⁶³ Ciglencečki 2020b, 580–581.

²⁶⁴ Steuer – Hoeper 2008, 232; Seaman – Thomas 2020, 549–550; Kainrath u. a. 2020, 262.

²⁶⁵ Garbsch 1966, 66; Pohl 1969, 190; Stuppner 2008, 441.

²⁶⁶ Steuer – Hoeper 2008, 232; Marti 2008, 356.

²⁶⁷ Bucker 2008, 203; Quast 2008, 293.

²⁶⁸ Ciglencečki 1987, 145.

²⁶⁹ Pohl 1969, 181; Giesler 1981, 78; Bucker 2008, 203.

²⁷⁰ Steinklauber 2018, 798.

Freistehende Flächen innerhalb des Siedlungsareals, wie es für mehrere Fälle nachgewiesen ist, könnten für Landwirtschaft und/oder Viehhaltung verwendet worden sein.²⁷¹ Es kann sich aber auch im Sinne einer Fliehburg um einen Platz für die Unterbringung von Schutzsuchenden (vielleicht als Ort für Zeltlager) gehandelt haben.

Für den Fuchsberg ist es offensichtlich schwer, definitive Aussagen über die wirtschaftliche Grundlage zu treffen, da weder tierische noch pflanzliche Überreste vorliegen. Man darf aber davon ausgehen, dass – wie eben beschrieben – Getreide vom umliegenden Flachland bezogen wurde. Die terrassierte Fläche auf dem Fuchsberg könnte jedoch ebenfalls für Vieh- und Landwirtschaft herangezogen worden sein. Der Vicus von Müllendorf, welcher mit der Anlage auf dem Fuchsberg koexistierte, dürfte Felder in seiner Umgebung besessen haben. Als Orientierung für den Fleischkonsum können die Ausführungen oben dienen. In den Donauprovinzen ist ein eher niedriger Anteil an Schaf- und Ziegenknochen üblich (15 %). Dies würde mit einem hohen Anteil an Rindern einhergehen.

7.1.6 Verteidigungsarchitektur

In einigen Fällen wurden spätantike Höhensiedlung nicht befestigt, da der natürliche Schutz als ausreichend empfunden wurde.²⁷² Häufig kommen jedoch verschiedene Arten von Verteidigungsarchitektur vor. In manchen Fällen wurden urgeschichtliche Wälle wiederverwendet. Dieses Phänomen kann – es ist hier der spärliche Forschungsstand zu beachten – in das 3. und 4. Jh. datiert werden.²⁷³ Bei der Verteidigungsarchitektur von spätantiken Höhensiedlungen kommen nach Ciglencéki²⁷⁴ folgende Strukturen vor:

- Das Terrassensystem ist durch in mehreren Niveaus angelegte Terrassen charakterisiert. Die Verwendung einer solchen Geländemodifikation zur Verteidigung von Höhensiedlungen ist jedoch kaum erforscht. Die steilen Abhänge zwischen den Terrassen könnten für die Verteidiger insofern von Vorteil gewesen sein, als sie zur Verlangsamung sowie Desintegration der Formation der Angreifer beitragen konnten und diese zwang, hangaufwärts zu kämpfen. Es besteht auch die Möglichkeit, dass die Terrassen zusätzlich durch Palisaden gesichert waren.
- Gräben wurden selten festgestellt. Sie tauchen im 3. Jh. auf und werden mit der Zeit immer weniger verwendet, im 5. und 6. Jh. gar nicht mehr.

²⁷¹ Katzjäger 2011, 51.

²⁷² Ciglencéki 1987, 128.

²⁷³ Ciglencéki 1987, 128.

²⁷⁴ Ciglencéki 1987, 128–130.

- Das Vorhandensein von Palisaden erscheint für viele Höhensiedlungen sinnvoll, jedoch sind sie in der Regel schwer nachzuweisen, da sich viele dieser Anlagen in bewaldetem Gebiet befinden.
- Eine (in manchen Fällen doppelte) Ummauerung: Die Stärke schwankt zwischen 0,5 und 4,2 m, bei Zivilsiedlungen erreicht sie kaum über 2 m. Im 5. und 6. Jh. werden die Mauern allgemein schmaler.
- Türme verschiedenster Form: Einfache rechteckige Türme kommen am häufigsten vor. Im 5. und 6. Jh. ist dies sogar die einzige nachgewiesene Form. Die Türme standen meist an der Außenseite und waren nur selten in die Mauer integriert oder an der Innenseite. Türme wurden nicht nur zur Verteidigung benutzt, sondern konnten auch zum Wohnen, als Zisterne, als Werkstatt oder ähnliches herangezogen werden. Halbkreisförmige und runde Türme wurden seltener und vor allem bei älteren Anlagen mit weniger schwierigem Gelände festgestellt. Dies gilt auch für polygonale Türme, welche jedoch kaum vorkommen. Häufig liegen verschiedenen Turmformen für eine Anlage vor. Der hier vorherrschende schlechte Forschungsstand lässt keine klare Aussage darüber zu, ob es sich einfach um unterschiedliche Bauphasen handelt, wobei Ciglenečki dazu tendiert, dies zu verneinen.
- Eingänge: Sofern möglich wurden natürliche Gegebenheiten genutzt, um den Zugang für feindliche Truppen zu erschweren. Dies konnte dann, je nach den defensiven Eigenschaften des Geländes, mehr oder weniger (oder gar nicht) durch Befestigungen ergänzt werden.

Am Fuchsberg wurde ein Terrassensystem und eine Umwallung festgestellt. Die Terrassierung kann aus Gründen der Verteidigung angelegt worden sein, die bereits vorgestellten Faktoren Landwirtschaft und Unterkunft für Schutzsuchende gilt es aber ebenfalls in Betracht zu ziehen.

7.2 Mögliche Funktion von Höhensiedlungen in der Spätantike als Rahmen für die Interpretation der Anlage am Fuchsberg

Das Verlassen einer Talsiedlung zugunsten einer Höhenlage kann viele unterschiedliche Gründe haben. Höhenlagen weisen im Vergleich zu Tallagen ungünstigere Voraussetzungen in Sachen Bodenqualität, Wasserversorgung, Arbeitswege und Mikroklima auf.²⁷⁵ Sie müssen also für die Siedler Vorzüge besessen haben, welche diese Nachteile aufwiegen konnten. Welche Faktoren hier eine Rolle spielen, ist in der Forschung ein viel diskutiertes Thema. So etwa bei den Höhensiedlungen in den an Pannonien angrenzenden Gebieten Böhmen, Mähren, der heutigen Südwestslowakei und im Norden von Niederösterreich, welche in der ersten Hälfte des 5. Jhs. n. Chr. ein verbreitetes Phänomen darstellen. „Als Funktionen werden Sitze von mit Rom föderierten Personen,

²⁷⁵ Haberstroh 2008, 335.

Herrschaftszentren, zentrale Fürstensitze und Stützpunkte bzw. Zufluchtsorte der einheimischen Bevölkerung genannt.²⁷⁶ Als wichtige Faktoren für die Anlage von Höhensiedlungen wurden außerdem „die geographische Lage, die exponierte Position an wichtigen Einfallstraßen, die politische Situation, das militärische Geschehen, ökonomische Faktoren, der Einfluss des Christentums“ angeführt.²⁷⁷ Interessant ist natürlich auch die Frage, ob eine Höhensiedlung der zugehörigen Talsiedlung (falls vorhanden) hierarchisch übergeordnet war. Laut Haberstroh²⁷⁸ müssten in diesem Fall für die Höhensiedlung Nachweise für eine fortgeschrittene Arbeitsteilung, für eine von der Talsiedlung unterscheidbare Binnenstruktur und für urbanen Züge vorliegen.

Im Folgenden werden die verschiedenen Zugänge zum Thema der Funktion von Höhensiedlungen beleuchtet und abgewogen, um einen interpretativen Rahmen für die Anlage auf dem Fuchsberg zu schaffen. Vorweggenommen sei, dass man sich nach der Meinung des Autors nicht auf eine monokausale Erklärung für alle Höhensiedlungen der Spätantike versteifen sollte. Jeder der vorgestellten Interpretationsmodelle mag einen wichtigen Faktor (unterer mehreren) für die Errichtung einiger Siedlungen beschreiben. Die einzelne Anlage – in diesem Fall jene auf dem Fuchsberg – kann dann durch Abwägen der verschiedenen Möglichkeiten sinnvoll interpretiert werden. Die beiden meist diskutiertesten Zugänge sind die Betrachtung der Höhensiedlungen als Instrumente der Machtausübung und die militärische Perspektive (einschließlich der Interpretationen als Fliehburg). Nach Behandlung dieser großen Komplexe, sind den übrigen in der Literatur vertretenen Ansätze noch ein kurzes Kapitel gewidmet.

7.2.1 Instrumente der Machtausübung

Das markante Merkmal vieler Höhensiedlung ist ihre Sichtbarkeit. Diese erlaubt es der Anlage einerseits über weite Entfernung hin erkennbar zu sein und somit eine repräsentative Rolle einzunehmen. Anlagen an weithin sichtbaren Orten können also als ideologisches Statement – in diesem Kontext mag die Rolle der Kirchen in Höhensiedlungen (etwa auf dem Hemmaberg²⁷⁹) interessant sein – oder als Veranschaulichung von Macht verwendet worden sein. Zudem eignen sich Höhenlagen zum Beobachten bzw. Überwachen der Gebiete und Menschen im Flachland. Sie könnten somit auch als Instrument zur Ausübung von sozialer Kontrolle gedient haben.²⁸⁰ Lässt sich für ein Gebiet ein Netzwerk nachweisen, in welchem Höhensiedlungen solcher oder ähnlicher Funktion eingebettet sind, so kann man von einer sogenannten *landscape of power* sprechen.²⁸¹

²⁷⁶ Stuppner 2013, 48.

²⁷⁷ Ciglenc̆ki 2011, 184.

²⁷⁸ Haberstroh 2008, 335-336.

²⁷⁹ Glaser 1991.

²⁸⁰ Seaman – Thomas 2020, 551-552.

²⁸¹ Seaman – Thomas 2020, 561.

Carlos Tejerizo-García und Jorge Canosa-Betés²⁸² stellen für das Iberien des 5. Jhs. fest, dass die bis dahin üblichen Instrumente der Machtausübung wie das Steuersystem, das Rechtssystem, die Städte oder die römische militärische Macht gefährdet waren. Da der diese Machtmittel bereitstellende römischen Staatsapparat mehr und mehr instabil wurde, kamen andere Formen von politischer Organisation und Kontrolle auf. Hier wird also das in der Spätantike weithin verbreitete Aufkommen von Höhensiedlungen als eine Reaktion von verschiedenen sozialen Akteuren auf die politischen Veränderungen verstanden. Die Autoren identifizierten drei mögliche Siedlungsmuster:²⁸³

1. Höhensiedlungen als zentrale Orte in hierarchischen Netzwerken:²⁸⁴ Die Siedlungsstruktur besteht aus großen (über 20 ha), weithin sichtbaren, isolierten bzw. voneinander weit entfernten Anlagen, die jedoch als ein Netzwerk mit verschiedenen Knotenpunkten funktionierten und spezialisierte materielle Kultur beinhalten. Solche Anlagen sind mit Agenten von hohem Status in Zusammenhang zu bringen. Die Angehörigen dieser Elite nutzten die Höhenlage, um weite Landstriche und die darin lebenden Menschen, zu kontrollieren. Ein Beispiel für diese Art von Höhensiedlungen ist der Fundort Castro Ventosa, welcher über eine gute und repräsentativ anmutende Befestigung verfügt und an der Kreuzung zwei wichtiger Straßen liegt.²⁸⁵ Des Weiteren liegen Hinweise auf Glasproduktion vor.²⁸⁶ Anlagen mit solchen beeindruckenden Schutzanlagen weisen darauf hin, dass es sich nicht einfach nur um einen Rückzugsort vor feindlichen Angriffen handelte, sondern um Zentren der Machtausübung.²⁸⁷ Zwar liegt auch die Anlage am Fuchsberg an einer wichtigen Straße, jedoch unterschreitet sie die übliche Siedlungsgröße deutlich, weswegen sie mit diesem Typ wohl nicht zu vergleichen ist.
2. Höhensiedlungen als regionale Zentren der Machtausübung:²⁸⁸ Hier liegen voneinander isolierte, kleine und mittelgroße Anlagen (zwischen 1 und 10 ha) mit weniger spezialisiertem Handwerk vor. Das Blickfeld des Ortes war in der Regel auf spezielle Gebiete, wie etwa fruchtbare Felder oder einem Weg, orientiert, was die Kontrolle über diese ermöglichte. Hierbei dürfte es sich um ein Instrument der Machtausübung von regionalen Eliten und nicht, wie beim ersten Modell, von Akteuren im obersten Bereich der politischen Hierarchie eines größeren politischen Verbands (wie dem Westgotischen Staat) handeln. Als Beispiel kann etwa der im Vergleich zu Castro Ventosa weitaus kleineren Fundort Navasangil genannt

²⁸² Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 295-296.

²⁸³ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 304–314.

²⁸⁴ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 305, 308.

²⁸⁵ Contreras u. a. 2007, 439.

²⁸⁶ Tejerizo-García – Vigil-Escalera Guirado 2017, 152-153.

²⁸⁷ Sánchez Pardo 2013, 152-153.

²⁸⁸ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 309, 311.

werden.²⁸⁹ Auch der Fuchsberg kann dieser Kategorie zugeordnet werden. Mit einer prominenten Lage am Rande des Wiener Beckens, von welcher aus man die Felder im Flachland überblicken konnte, sowie mit der Nähe zum Vicus von Müllendorf, zu einer wichtigen Fernstraße und zum Weg 88 könnte er einen attraktiven Herrschaftsort für eine regionale Elite dargestellt haben. Das Vorhandensein der Gürtelgarnitur, welche auf einen Amtsträger welcher Art auch immer hinweist, könnte mit einer solchen Machtstruktur in Zusammenhang stehen.

3. Kleine Netzwerke von Höhensiedlungen:²⁹⁰ Dieses Modell beschreibt ein Netzwerk von mittelgroßen (zwischen 3 und 10 ha) Anlagen innerhalb eines relativ kleinen Gebiets. Die Siedlungen sind in der Regel in der Nähe eines Flusses erbaut worden – wohl der Kontrolle über Kommunikation und Ressourcen wegen – und das Blickfeld beschränkt sich auf die unmittelbare Umgebung. Eine militärische Nutzung wird von den Autoren ausgeschlossen. Anders als bei den anderen beiden Modellen wird hier davon ausgegangen, dass sich der Großteil der Bevölkerung des umgebenden Gebietes in der Höhensiedlung konzentrierte. Für den Fuchsberg kann eine solche Überlegung ebenfalls erwogen werden, da sich die meisten der später vorgestellten Höhensiedlungen im Untersuchungsgebiet nur 15 bis 30 km voneinander entfernt befanden. Jedoch ist nur für zwei Höhensiedlungen im Untersuchungsgebiet ein Sichtkontakt mit dem Fuchsberg denkbar (Hohe Wand und eventuell Königsbichl).

Tejerizo-García und Canosa-Betés ziehen weiters die von Naomi Klein formulierte *shock doctrine*²⁹¹ für das Phänomen der spätantiken Höhensiedlungen in Betracht.²⁹² Diese besagt, dass in Zeiten, die von tatsächlichen oder wahrgenommenen Katastrophen geprägt sind, Eliten häufig den kollektiven Schock der betroffenen Population nutzen, um gesellschaftliche Veränderungen herbeizuführen, die unter geordneteren Umständen nicht toleriert worden wäre.²⁹³ Konkret gehen Tejerizo-García und Canosa-Betés²⁹⁴ von post-römischen Eliten aus, die verworrene Situationen nutzten, um ihre Macht zu erhalten bzw. zu vermehren. Sie sehen also die Okkupation von Höhenlagen als eine Form der Machtausübung, die eine attraktive bzw. vielleicht sogar eine notwendige Alternative zu bisherigen Formen der Machtausübung, die auf das nunmehr zerfallende römische Staatswesen beruhten, darstellte. Das betrifft sowohl die Kontrolle über die der Elite untergeordneten Schichten innerhalb der Höhensiedlung selbst als auch die Kontrolle über lokale Gemeinschaften im Umfeld der Anlage.

²⁸⁹ Tejerizo-García – Vigil-Escalera Guirado 2017, 153-154.

²⁹⁰ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 312–314.

²⁹¹ Klein 2007.

²⁹² Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 314.

²⁹³ Klein 2007, 17, 21.

²⁹⁴ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 314–316.

Sie fügen hinzu, dass Höhensiedlungen (neben vielen anderen Aspekten) auch als Ort der Verhandlung um Macht und Herrschaft zwischen verschiedenen Agenten anzusehen seien. Dies gilt sowohl für die horizontalen Ebene – mit anderen Elitengruppen und politischen Verbänden – und auch die vertikale Ebene – zwischen den Eliten und den lokalen Gemeinschaften. Für eine soziale Differenzierung innerhalb von Höhensiedlungen können etwa die Befunde von Jadersdorf²⁹⁵ sprechen, wo Holzgebäude auf der einen Seite und qualitätsvolle Steingebäude auf der anderen Seite vorliegen. Eine Interpretation der Höhensiedlungen – allerdings in eisenzeitlichem Kontext – als Sitze für Patrone, zu welchen sich die im Flachland darunter lebende Bevölkerung in einer Klientelbeziehung standen, findet sich bei Lock und Harris.²⁹⁶ Der Grund für die Instabilität der Gesellschaft, welche im Sinne der *Shock Doctrine* für Gewinn von Macht und Kontrolle ausgenutzt wurde, liegt möglicherweise im Niedergang des römischen *villae*-Systems und der daraus folgenden Transformation der Produktionsweise und Siedlungsstruktur.²⁹⁷ Auch eine tatsächliche oder wahrgenommene Gefahr ausgehend von barbarischen Stämmen kann ein Faktor bei der Stützung oder Umstrukturierung der Machtverhältnisse gewesen sein.²⁹⁸ Als treibende Kraft hinter der Errichtung von Höhensiedlungen werden also bei diesen Zugängen eine Machtelite gesehen, ein Engagement der unteren Bevölkerungsschichten als Ursprung für diese Anlagen wird abgelehnt.²⁹⁹

Selbstverständlich darf man davon ausgehen, dass die Errichtung dieser Strukturen nicht nur genau einen Grund gehabt haben. So wird etwa die britische Höhensiedlung von Dinas Powys³⁰⁰ als Resultat eines Bedürfnisses von Schutz, von Sichtbarkeit sowie von Nähe zu Anlegeplätzen und wichtigen Wegen bzw. Straßen interpretiert und als *gatekeeper settlement* angesprochen. Dieser Begriff bezeichnet einen abgegrenzten und befestigten Ort, von dem aus eine Elite die Anlegestellen und Wege überblicken und überwachen konnte. Die Kontrolle über wichtige Wegverbindungen ist nicht nur für militärische, sondern auch für politische (Herrschaftsausübung) und wirtschaftliche Ziele (Sicherung von Handelswegen) von großer Bedeutung. Beim Fuchsberg liegt Sichtkontakt zum Vicus von Müllendorf, zum römischen Straßennetz, sowie zum Weg 88, welcher über das Leithagebirge führt, vor. Im Sinne des Konzepts der *gatekeeper settlement* könnte die Position genutzt worden sein, um diese wahrscheinlich mit einer gewissen politischen und ökonomischen Bedeutung versehenen Entitäten zu kontrollieren.

²⁹⁵ Felgenhauer-Schmiedt 1993, 48.

²⁹⁶ Lock – Harris 1996, 239.

²⁹⁷ Quirós Castillo – Vigil-Escalera Guirado 2006, 31.

²⁹⁸ Halsall 2014, 524.

²⁹⁹ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 315.

³⁰⁰ Seaman – Thomas 2020, 558.

Es gibt in der Forschung die Überlegung, dass es sich bei den Höhensiedlungen um Sitze von germanischen Kleinkönigen handeln könnte.³⁰¹ Diese Argumentation beruft sich auf die schriftliche Überlieferung von Ammianus Marcellinus.³⁰² Er erwähnt, dass der Wohnsitz des Kleinkönigs oder Fürsts Vadomar gegenüber von Augusta Rauracorum (Kaiseraugst) positioniert sei. Die Höhensiedlung auf dem Hertenberg wurde für den erwähnten Ort in Betracht gezogen.³⁰³ Marcellinus erwähnt außerdem die Kleinkönige Gundomad und Chnodomar.³⁰⁴ Für ersteren wurde ein Zusammenhang mit der Höhensiedlung am Zähringer Burgberg oder jene am Hertenberg, für letzteren mit der Anlagen am Geißkopf und jener am Kügeleskopf erwogen.³⁰⁵ Diese Vermutungen lassen sich jedoch wohl schwer bis überhaupt nicht beweisen. Steuer und Hoyer sehen in den Höhensiedlungen des Schwarzwaldgebiets den „speziellen Lebensstil der eingewanderten germanischen Kriegergruppen und ihrer Elite“ widergespiegelt.³⁰⁶ Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es keine Hinweise, die eine solche Situation für den Fuchsberg annehmen lassen, sie kann jedoch auch nicht ausgeschlossen werden. Die bisher bekannten Informationen reichen schlichtweg nicht aus, um dies abschließend beurteilen zu können.

Eine Interpretation des Fuchsbergs als Instrument der Machtausübung scheint durchaus plausibel zu sein. Mit dem Blickfeld über große Teile des südlichen Wiener Beckens und umgekehrt der weiten Sichtbarkeit der Anlage durch die prominente Position kann sie als regionales Zentrum der Machtausübung verstanden werden. Die Möglichkeit, einen Vicus, eine Wegverbindung über das Gebirge und Teile des römischen Straßennetzes überwachen zu können, rechtfertigt die Klassifizierung als *gatekeeper settlement*. Es gilt jedoch trotzdem, auch andere interpretative Zugänge zu Höhensiedlungen zu beleuchten, da auch Mischformen, was die Funktion der Siedlungen betrifft, in der Spätantike keine Seltenheit sind³⁰⁷ und die Funktion einer Anlage sich mit der Zeit auch verändern konnte.³⁰⁸

7.2.2 Militärische Funktion

Ein in der Forschung prominenter Erklärungsansatz für das Aufkommen der Höhensiedlungen wurde bereits bei Ciglenc̆ki vorweggenommen. Bei seiner Einteilung in Militärstationen, befestigten Dauersiedlungen und Fliehburgen³⁰⁹ wird veranschaulicht, dass er vorrangig von einer militärischen Funktion ausgeht. Jede der drei Kategorien steht mit Krieg in Verbindung, denn genau davor flüchtet

³⁰¹ Hoyer 2002, 172.

³⁰² Marcellinus 1968b, 18, 2, 16.

³⁰³ Steuer – Hoyer 2008, 238.

³⁰⁴ Marcellinus 1968a, 16, 12, 1; 16, 12, 59.

³⁰⁵ Steuer – Hoyer 2008, 242.

³⁰⁶ Steuer – Hoyer 2008, 254.

³⁰⁷ Zagermann 2019, 479.

³⁰⁸ Ciglenc̆ki u. a. 2020a, 225.

³⁰⁹ Ciglenc̆ki 1987, 111–120.

die Bevölkerung in ein Refugium. Die Befestigung einer Dauersiedlung kann zwar auch nichtmilitärische Funktionen gehabt haben, jedoch bringt sie vorrangig den Nutzen der militärischen Verteidigung. Viele Autoren sind der Prägung von Ciglonečki gefolgt. Lars Alexander Blöck etwa definiert Höhengründungen als „auf einer Bergkuppe gelegene Siedlung mit militärischer Funktion, die entweder einer germanischen Kriegerelite als Zentralort und für repräsentative Zwecke oder als (kurzfristiger belegtes) Heerlager diente.“³¹⁰ Eine solche Definition stellt den militärischen Aspekt dieser Anlagen in den Vordergrund, was sicher für viele Beispiele gerechtfertigt, jedoch nicht so einfach für jede einzelne sinnvoll ist.

Andere Autoren äußern sich skeptisch zu einer zu sehr militärisch geprägten Interpretation: Kritisiert wurde etwa die monokausale und deterministische Vereinfachung (vor allem wenn germanische Invasionen als Hauptgrund genannt werden), die der Komplexität und Vielfältigkeit des archäologischen Befunds nicht gerecht werde.³¹¹ Bierbrauer verweist bei seiner Untersuchung einer schriftlichen Quelle von Paulus Diaconus, welcher einige Höhengründungen namentlich erwähnt, darauf hin, dass sich manche davon an Positionen befinden, die für Militärstationen äußerst ungeeignet sind.³¹² Nach Tejerizo-García und Canosa-Betés³¹³ dürfte die Errichtung von manchen Höhengründungen in der Tat vorerst mit einer tatsächlichen oder zumindest wahrgenommenen Gefahr von germanischen Invasionen in Zusammenhang gestanden sein. Jedoch sehen die Autoren diese Motivation als vernachlässigbar gegenüber dem Faktor der Entwicklung von neuen Formen der Herrschaftsausübung durch die Okkupation von Höhenlagen an. Sie argumentieren, dass sich das Phänomen nicht nur auf Grenzregionen beschränkt, und dass die Anlagen in der Regel die einzelnen historisch überlieferten kriegerischen Auseinandersetzungen überdauerten. Es kann auch von verschiedenen Funktionen der Siedlung über die Zeit ihrer Verwendung ausgegangen werden. Dies wurde etwa für den süddeutschen Raum in Erwägung gezogen: Böhme³¹⁴ vermutet, dass einige der zuerst vorwiegend militärisch geprägten Höhenstationen in der 2. Hälfte des 5. Jhs. zu Herrschaftszentren wurden. Diese Entwicklung sieht er im Zusammenhang mit alamannischen Militärführern, die zuvor in römischem Dienst standen und nach dem Ende der römischen Herrschaft ihren politischen Einfluss in der Region erhalten oder sogar ausbauen konnten. Gegen eine militärische Interpretation spricht sich auch Annina Wyss³¹⁵ aus. Sie argumentiert, dass es unwahrscheinlich sei, dass Höhengründungen errichtet wurden, um sich vor externen Bedrohungen zu schützen, da viele der Anlagen ja weithin sichtbar gewesen sind.

³¹⁰ Blöck 2016, 267.

³¹¹ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 296.

³¹² Bierbrauer 2008, 653.

³¹³ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 317.

³¹⁴ Böhme 2012, 22.

³¹⁵ Wyss 2022, 11.

Trotz dieser Kritikpunkte lohnt es sich, sich mit den militärischen Interpretationen auseinanderzusetzen. Sicher wäre es voreilig, alle Höhenstationen der Spätantike pauschal als Anlagen mit einer vorrangig militärischen Funktion anzusprechen. Jedoch scheint dies für manche Fälle plausibel zu sein. Des Weiteren muss eine Höhengründung ja nicht genau eine Funktion erfüllt haben. Man darf also durchaus in Erwägung ziehen, dass bei manchen Anlagen, deren primäre Funktion keine militärische war, die zum frühzeitigen Erkennen von feindlichen Angriffen und deren Abwehr gut geeignete Höhenlage auch ein wichtiger Faktor für die Wahl des Siedlungsortes war. Auch ist es denkbar, dass Anlagen, die zuvor nichtmilitärisch genutzt wurden, etwa als Höhenheiligtum oder aus repräsentativen Gründen, eine Umwidmung zu einer Militärstation oder einem Refugium erfuhren, wenn dies als notwendig erachtet wurde.

Für eine militärische Interpretation einiger Höhengründung kann das Bauprogramm kaiserlicher Initiative zur Kontrolle der Verkehrswege und zum Schutz der Zivilbevölkerung in von Invasionen bedrohten Gebieten sprechen.³¹⁶ Die Donauprovinzen Noricum und Pannonia können als Pforte nach Italien beschrieben werden. Schon im 2. Jh. n. Chr. stießen die Quaden und Markomannen durch diese Provinzen bis nach Aquileia vor.³¹⁷ Die Wichtigkeit der Wege von den Donauprovinzen nach Italien wird durch die Anlage des *Clastra Alpium Iuliarum*³¹⁸ veranschaulicht. Dieses Befestigungssystem entlang der Julischen Alpen sollte eben jene bedeutenden Routen sichern.³¹⁹ Haberstroh geht für die Höhengründungen des süddeutschen Raums von einer Duldung oder sogar Planung (als Folge der Feldzüge Gratians) als Glacis oder Pufferzone von Seiten der römischen Reichsverwaltung aus, da sich die Anlagen nicht nur auf den unmittelbaren Grenzbereich beschränkten.³²⁰ Auf den gezielten Bau von Höhengründungen durch kaiserliche Initiative auch im Barbaricum weist eine Stelle bei Ammianus Marcellinus hin: Er schreibt davon, dass Kaiser Valentinian das Gebiet der Quaden nördlich der Donau bereits als römisches Eigentum angesehen und den Bau einer Festung angeordnet hätte.³²¹ Auch Textstellen von Cassiodor und Prokopius werden als Beleg für die Errichtung nach kaiserlicher Anordnung interpretiert.³²² Die Situation im steirischen Ennstal könnte ebenfalls für ein solches Top-Down Modell sprechen. Hier liegen drei gut und übereinstimmend angelegte Höhenstationen mit Umwehrungen vor, für welche Ulla Steinklauber von einer einheitlichen Planung ausgeht.³²³ Auch der Befund von Steuer und Hoeper³²⁴

³¹⁶ Prien – Hilbich 2013, 20.

³¹⁷ Christie 2007, 548.

³¹⁸ Ciglenecki 2016, 410.

³¹⁹ Christie 2007, 548.

³²⁰ Haberstroh 2008, 333.

³²¹ Marcellinus 1971, 29, 6,2.

³²² Winckler 2010, 217.

³²³ Steinklauber 2018, 791.

³²⁴ Steuer – Hoeper 2008, 243-244.

für das Schwarzwaldgebiet weist auf eine enge Verflechtung mit dem römischen Militär hin: Dort lässt sich beobachten, dass die Höhensiedlungen zeitlich parallel zu den Kastellen aufgegeben wurden. Durch die politische Situation in der Mitte des 5. Jhs. waren die Anlagen wohl nicht mehr tragbar. Da Höhensiedlungen Schwierigkeiten bei der Lebensmittelversorgung unterlagen, wurde im Schwarzwaldgebiet ab dieser Zeit wieder im Flachland gesiedelt.

Auch wurde die Gründung von Höhensiedlungen auf private Initiative in Erwägung gezogen. Es ist plausibel, dass die Zivilbevölkerung im Kontext der in der Spätantike bestehenden Unsicherheit und Gefahr in vielen Regionen ein Bedürfnis nach Schutz ihres Viehs, ihrer Ernte und ihres eigenen Lebens entwickelten und daher Höhenlagen aufsuchten und gegebenenfalls auch befestigten.³²⁵ Dies würde zwar gegen das der kaiserlichen Administration vorbehaltene Recht auf die Errichtung von Befestigungsanlagen verstoßen, könnte aber in Krisenzeiten stillschweigend geduldet worden sein.³²⁶ Ein Hinweis auf privat angelegte Höhensiedlungen für die Zivilbevölkerung findet sich in einer Felsinschrift in der Nähe von Sisteron.³²⁷ Solche Anlagen könnten dann im Laufe des 4. Jhs. mit regulären Militäreinheiten ausgestattet und in das römische Verteidigungssystem eingegliedert worden sein.³²⁸ Aber auch der umgekehrte Weg wurde beschritten. So wurden Stützpunkte des römischen Militärs in befestigte Dauersiedlungen, in denen eine zivile Bevölkerung autonom ihre Verteidigung organisierte, umgestaltet.³²⁹ Wightman zieht auch in Erwägung, dass jene Höhensiedlungen, die sich weiter abseits vom Straßennetz befanden und auch oft eine unregelmäßige Form aufwiesen, von Großgrundbesitzern gegründet worden waren, um auf sie in Zeiten der Gefahr als Zufluchtsort für sich, ihr Vieh und ihr Gesinde zurückgreifen zu können.³³⁰ Steinklauber geht für die Höhensiedlungen der Steiermark von einer Errichtung von der romanischen bzw. romanisierten Restbevölkerung aus.³³¹

Es liegen also Hinweise auf eine Planung von der obersten politischen Instanz vor, gleichzeitig ist auch ein Engagement der Zivilbevölkerung vor Ort denkbar. Wahrscheinlich lässt sich keine der beiden Optionen als einzige Erklärung für alle Höhensiedlungen der Spätantike heranziehen. Vielmehr gilt es die Frage bei jeder Anlage individuell zu beantworten. Generell kann aber vermutet werden, dass Militärstationen in der Regel auf kaiserlicher Anordnung entstanden sind, während bei Fliehburgen tendenziell die Initiative der Zivilbevölkerung eine gewisse Rolle gespielt haben dürfte.

³²⁵ Hunold 2021, 312.

³²⁶ Prien – Hilbich 2013, 19-20.

³²⁷ Gilles 1985, 73.

³²⁸ Prien – Hilbich 2013, 20.

³²⁹ Ciglencéki u. a. 2020a, 283.

³³⁰ Wightman 1970, 176.

³³¹ Steinklauber 2018, 799.

Die am Fuchsberg gefundene Gürtelgarnitur könnte zumindest ein Hinweis auf die Anwesenheit einer Amtsperson sein.

Höhensiedlungen könnten für die Römer aus einem ideologischen Grund eine attraktive Alternative zur dauerhaften Befestigung von Binnengrenzen gewesen sein, wie Katharina Winckler³³² erklärt: Durchgehende Abwehranlagen durch eigenes Territorium wäre wohl einer Aufgabe des Herrschaftsanspruchs über die Gebiete jenseits dieser Grenze gleichgekommen. Dieses Problem mag bei der Alternative der Höhensiedlungen nicht oder weniger schlagend vorgelegen sein. Aus dieser Perspektive können sie vielleicht als Instrument der militärischen Verteidigung, welches mit der römischen Ideologie kompatibel war, gesehen werden.

Es wird häufig davon ausgegangen, dass es sich bei den Siedlern um *foederati* handeln dürfte.³³³ Dies lässt sich etwa dadurch argumentieren, dass die Höhensiedlungen im Schwarzwaldgebiet häufig gegenüber von spätrömischen Festungen situiert waren und dass auch bei vom Limes weit entfernten Anlagen römisches Material einen hohen Anteil am Fundstoff einnimmt.³³⁴ Böhme³³⁵ etwa geht davon aus, dass die im Zusammenhang mit den Höhensiedlungen des süddeutschen Raums stehenden Alamannen ein wichtiger Faktor der Verteidigungsstrategie des römischen Reichs waren, vor allem in Verbindung mit dem ab 268/369 verfolgten Militärbauprogramm unter Kaiser Valentinian I. Zu erwähnen ist jedoch, dass bei diesen Höhensiedlungen wie auch bei den Anlagen in Ostgallien kein einheitlicher Siedlungsbeginn und keine einheitliche Benutzungsdauer nachgewiesen werden konnte. Die These, dass es sich bei den Höhensiedlungen im Barbaricum um eine Nachahmung spätrömischer Höhensiedlungen aus dem 3. und 4. Jh. handelt, kann für manche Gegenden zutreffen, ist für andere jedoch nicht haltbar.³³⁶

Es ist wichtig, sich bewusst zu sein, dass eine Interpretation als militärisch genutzte Höhensiedlung nicht bedeutet, dass sich an diesem Ort nur Armeemitglieder aufhielten. Auch bei solchen Anlagen ist von der dauerhaften oder zumindest gelegentlichen Präsenz von Zivilbevölkerung auszugehen und gerade in der Spätantike verschwamm die Grenze zwischen militärischer und ziviler Sphäre zunehmend.³³⁷ In diesem Sinne könnte der Fuchsberg primär der Ausübung von Herrschaft gedient haben, welche aber auch zu einem gewissen Grad auf militärische Macht aufbauen konnte. Zudem erscheint es plausibel, dass die Anlage bei kriegerischen Auseinandersetzungen als Fluchttort für die Zivilbevölkerung des Vicus von Müllendorf und dessen Umgebung herangezogen wurde.

³³² Winckler 2014, 149.

³³³ Blöck 2016, 276.

³³⁴ Steuer – Hoeper 2008, 249.

³³⁵ Böhme 2012, 14, 21.

³³⁶ Steuer – Hoeper 2008, 250.

³³⁷ Ciglencéki u. a. 2020a, 230, 282.

7.2.3 Weitere Interpretationsmöglichkeiten

Bereits 1922 formulierte H. Lehner³³⁸ die Theorie, Höhensiedlungen könnten Teile eines Kommunikationsnetzwerkes sein. „Ein wohldurchdachtes System von Signalstationen und befestigten Warten überzieht jetzt die Berge [...] um bei herannahender Gefahr rasch vom Rhein nach rückwärts warnen zu können.“³³⁹ Auch Ciglonečki spricht von kleinen Anlagen, deren primäre Aufgabe Beobachtung und Signalweitergabe sein könnten.³⁴⁰ Zudem gibt es für Nordwest-Spanien ebenso Hinweise auf ein solches Kommunikationsnetzwerk durch Feuersignale.³⁴¹

Christies Ausführungen über die sogenannten *inner fortresses*³⁴² können eine Inspiration für die Interpretation von Höhensiedlungen sein. Er bezieht sich zwar nicht spezifisch auf Befestigungen in Höhenlagen, jedoch können die von ihm festgehaltenen Überlegungen auch auf diesen Kontext umgelegt werden. So ist eine Interpretation als Zentren für Latifundien, welches die Landschaft dominiert und als Versorgungsbasis fungieren, denkbar. Eine Funktion als logistisches Zentrum für Nahrungsmittelaufbewahrung und -verteilung könnte in Verbindung mit der Kirche gestanden haben, da an Kirchen angrenzende Speicher in dieser Zeit keine Seltenheit waren. Wenn man das Aufkommen der Höhensiedlungen mit der Kontrolle über und den Schutz für die Nahrungsmittelversorgung in Verbindung bringt, kann man auch einen Zusammenhang mit den mobilen Abteilungen der Römischen Armee (*comitatenses*) vermuten. In eine ähnliche Richtung gehen die Ausführungen von Mackensen.³⁴³ Die Argumentation beruht darauf, dass an mehreren militärischen Plätzen der Provinz Ratiens ein Speicherbau (*horreum*) vorliegt. Die Anlagen befinden sich an wichtigen Verkehrswegen und als Funktion werden Postdienst, Straßenkontrolle und eben auch die Behebung von Versorgungsengpässen beim römischen Heer, welche auch in den schriftlichen Quellen des 4. Jhs. zu finden sind, angenommen. Es ist jedoch wohl ebenso gut denkbar, dass diese Speicher auch die Sicherung der Nahrungsmittelversorgung der Zivilbevölkerung zum Zweck hatten. Für Iberien wurde für gut befestigte Höhensiedlungen an wichtigen Straßen eine Funktion zur Sicherung von Kommunikations- und Nachschubwegen erwogen.³⁴⁴

Eine Deutung als Orte, die vorrangig als Kult-, Opfer- oder Bestattungsplatz benutzt wurden, findet sich ebenfalls in der Forschung. Diskutiert wurde sie etwa für die bayrische Fundstelle bei Oberammergau.³⁴⁵ Berge hatten sowohl im antiken Heidentum als auch in den monotheistischen

³³⁸ Gilles 1985, 13-14.

³³⁹ Lehner 1922, 32 Auch bei Gilles 1985, 13-14.

³⁴⁰ Ciglonečki u. a. 2020a, 281.

³⁴¹ Sánchez Pardo 2013, 154.

³⁴² Christie 2007, 559-560.

³⁴³ Mackensen 2000, 215-216.

³⁴⁴ Contreras u. a. 2007, 439.

³⁴⁵ Hoeper 2003, 152-153.

Religionen eine gewisse sakrale Bedeutung.³⁴⁶ Höhengründungen mit Kirchenkomplex wie jene von Invillino³⁴⁷ oder vom Hemmaberg³⁴⁸ wurden in der Forschung als Glaubenszentren interpretiert. Kultstädte des römischen Heidentums konnten ebenso in Höhenlagen errichtet werden. So heißt es etwa bei Vitruvius: „Für diejenigen Tempel aber, in deren Gottheiten Schutz hauptsächlich die Stadt zu stehen scheint, für Jupiter, Juno und Minerva, soll man die Bauplätze auf dem höchstgelegenen Ort, von welchem aus man den größten Teil der Mauern überschauen kann, zustellen.“³⁴⁹ Jupiter wurde generell häufig auf Bergen oder Hügeln verehrt.³⁵⁰ Als Erkennungskriterien von Höhenheiligtümern gegenüber anderen Höhengründungen führt Gilles einschlägige Funde (Terrakottenfragmente, Kultbilder, Weihesteine), die Konzentration der Oberflächenfunde auf einen kleineren Bereich, eine von anderen Höhengründungen divergierende Münzreihe (1.-4. Jh.) sowie das Fehlen spätantiker Befestigungen an und er stellt fest, dass sie auch oft an bereits urgeschichtlich genutzten Orten errichtet wurden.³⁵¹ Höhenheiligtümer sind sowohl auf kleinen Bergen (z.B. Pfaffenberg, ca. 330m³⁵²) aber auch in hochalpinem Gebiet³⁵³ belegt. Solche sakralen Zentren konnten bei Bedarf auch als Zufluchtsort verwendet werden.³⁵⁴ Gilles wendet jedoch ein, dass die Umwidmung eines Höhenheiligtums mit dem römischen Sakralrecht eigentlich nicht vereinbar wäre.³⁵⁵ Am Fuchsberg wurden kaiserzeitliche Funde in Form von vier Fibeln, zwei Münzen und einer Keramikscherbe festgestellt. Der Ort wurde also in dieser Periode von Menschen begangen – das Vorhandensein eines Höhenheiligtums wäre eine mögliche Erklärung hierfür.

7.3 Verhältnis zum Vicus in Müllendorf

Die zum Vicus in Müllendorf gehörenden Gräber reichen vom 1. bis 4. Jh.³⁵⁶ Daher kann eine Besiedlung für diesen Zeitraum angenommen werden. Auch die jüngsten Siedlungsbefunde sprechen für eine Belegung bis ins 4. Jh.³⁵⁷ Der Fuchsberg wurde allen Anscheins nach im 4. und dem ersten Abschnitt des 5. Jhs. bewohnt. Die meisten Funde, die sowohl dem vermuteten Siedlungsareal zuordenbar sind als auch eine verlässliche Datierung zulassen, fallen in diesen Zeitraum. Ausschlaggebend sind vor allem die Münzen und die Gürtelgarnitur. Somit dürften Flachland- und Höhengründung eine Zeit lang nebeneinander existiert haben. Im letzten Jahrhundert des Bestehens

³⁴⁶ Blömer – Lichtenberger 2024, 118.

³⁴⁷ Ciglenc̆ki 2011, 191.

³⁴⁸ Glaser 1991, 81, 108.

³⁴⁹ Vitruvius 1865, 1, 7,1.

³⁵⁰ Jobst 2009, 73.

³⁵¹ Gilles 1985, 69-70.

³⁵² Jobst 2021, 21.

³⁵³ Gubler u. a. 2024, 113–117.

³⁵⁴ Ciglenc̆ki 2011, 191.

³⁵⁵ Gilles 1985, 70.

³⁵⁶ Sedlmayer 1996, 3.

³⁵⁷ Vielen Dank an Alois Stuppner für die Auskunft.

des Vicus von Müllendorf wurde allen Anscheins nach auch der nahegelegene Fuchsberg genutzt. Es kann somit nicht von einer Verlegung der Siedlung in reduzierter Form, wie es für einige andere Höhensiedlungen angenommen wird,³⁵⁸ gesprochen werden. Spätantike Gräber sind vom Fuchsberg bisher nicht bekannt. Falls diese sich nicht durch künftige Forschungen ermitteln lassen, liegt der Schluss nahe, dass einfach das Gräberfeld des Vicus von Müllendorf mitbenutzt wurde.

Denkbar ist eine Funktion als Refugium im Falle einer Bedrohung für den Vicus im Flachland. Die Reste der Umwallung (in der Geländemodellinterpretation als 73 und 76 angesprochen) würden zu diesem Bild passen. Falls es tatsächlich eine größere freie Fläche gab, wie es aufgrund des Fehlens von im Geländemodell sichtbaren Gebäuderesten in Erwägung gezogen werden kann, könnten wir es hier mit einem Raum für Zeltlager für Schutzsuchende zu tun haben. Dies kann jedoch zum jetzigen Zeitpunkt nur eine Vermutung bleiben, da man die Existenz von Gebäuden auf der Terrassierung wohl erst nach ausgedehnten archäologischen Grabungen ausschließen kann.

Plausibel erscheint auch eine Interpretation als Instrument der Machtausübung einer regionalen Elite, die entweder zu dieser Zeit neu entstand oder bereits länger bestand, sich jedoch ihrer auf den bröckelnden römischen Staatsapparat basierenden Machtbasis bedroht sah. Die Sichtbarkeitsanalyse wird als Argument hierfür ausgelegt. Einerseits ist der Vicus von Müllendorf, die nahegelegene Römerstraße und der Weg über das Leithagebirge sowie weite Teile des Wiener Beckens gut zu sehen und andererseits ist die Sicht nach Osten, von wo ein Heranrücken feindlicher Truppen gegen römisches Gebiet zu erwarten war, eingeschränkt. Interessant sind an dieser Stelle die Überlegungen, zu denen der Fund der Gürtelgarnitur auf dem Fuchsbergplateau anregt. Ist er ein Hinweis darauf, dass die Siedlung einer Amtsperson im Dienste des römischen Reichs unterstand? Oder war der Besitzer von Rom begünstigt bzw. gefördert worden, handelte aber dann mit der Errichtung der Siedlung aus Eigeninitiative, um die eigene Machtbasis zu sichern bzw. überhaupt erst zu erlangen? In beiden Fällen bezeugt der Fund wohl eine Verbindung welcher Art auch immer zur römischen Verwaltung. Wie stark diese war und wie sie beschaffen war, muss dahingestellt bleiben.

7.4 Zusammenfassung des spätantiken Befunds auf dem Fuchsberg

Es darf davon ausgegangen werden, dass der Fuchsberg im 4. und im beginnenden 5. Jh. als Höhensiedlung genutzt wurde. Dieses Postulat stützt sich auf das Vorhandensein mehrere Strukturen, die mit Siedlungstätigkeit in Verbindung zu bringen sind, auf das hauptsächlich spätantik datierende Fundgut und auf die geringe Fläche der Anlage. Letzteres kann herangezogen werden, um die Siedlung von laténezeitlichen Anlagen zu unterscheiden, welche in der Regel einen weitaus

³⁵⁸ Winckler 2014, 149.

größeren Raum einnehmen.³⁵⁹ Vier Fibeln, zwei Münzen und eine Terra Sigillata fallen in den Zeitraum vom 1. bis 3. Jh. und weisen somit darauf hin, dass der Ort schon in der Römischen Kaiserzeit aufgesucht wurde. Denkbar wäre ein Höhenheiligtum, welches – den Ausführungen hierzu im Kapitel 8.2.3. „Weitere Interpretationsmöglichkeiten“ folgend – am Fuchsberg bestand, von welchem aus man den gesamten Vicus überblicken konnte, und welches dann in der Spätantike als Fluchtort und/oder Instrument der Herrschaftsausübung genutzt wurde.

Das Gelände wurde möglicherweise an der Ostseite durch Mauern (SE 42 und 102) begrenzt. Hier kann eine Verwendung als Schutz vor Angreifern in Erwägung gezogen werden. Rechteckige Formen, wie sie bei Mauern für Gebäude zu erwarten wären, wurden nicht festgestellt. An der Nordseite wurden keine Schutzmauern festgestellt, was auch nicht weiter verwunderlich ist, da die Anlage auf dieser Seite gut durch den steilen Abhang geschützt ist. Die Terrassierung, welche die Siedlung in zwei Plateaus einteilt, kann vorgenommen worden sein, um eine besser bewirtschaftbare und/oder bewohnbare Fläche zu schaffen, oder aus Verteidigungszwecken. Gilles³⁶⁰ sieht solche künstlich angelegten und auch meist stufenförmigen Terrassierung bei Höhensiedlungen als Resultat des Bedürfnisses, an einem Ort mit topographischen Einschränkungen für die Siedlungsanlage mehr Siedlungsfläche zu erhalten. Da sich auf der Terrassierung wenig Strukturen fanden, bei welchen eine Zuordnung zur Spätantike legitim ist, erscheint es plausibel, hier eher eine freistehende Fläche zu vermuten. Diese könnte landwirtschaftlich und/oder für die provisorische Unterbringung von Menschen verwendet worden sein.

Die Siedlungsfläche auf dem Fuchsberg ist nicht ganz eindeutig. Folgt man der Form und Größe, die in etwa von den als Überresten eines Walles interpretierten Strukturen angedeutet wird (Abb. 23), so erhält man ein Ergebnis von 8 bis 10 ha. Nimmt man nur das Fuchsbergplateau inklusive der Terrassierung, das Fuchsloch und das relativ flache Stück dazwischen als Siedlungsfläche an (ebenfalls Abb. 21), so erhält man ca. 2,75 ha. In beiden Fällen gestaltet sich der Vergleich zu anderen spätantiken Höhensiedlungen als schwierig, da in diesem Zusammenhang eine große Bandbreite vorliegt. So liegt die Durchschnittsfläche in Nordiberien³⁶¹ mit 7-8 ha relativ nahe an der erstgenannten Schätzung, wobei die meisten Anlagen etwa 2 ha aufweisen, was besser zur eng gefassten Begrenzung passt. Dagegen fällt die Durchschnittsfläche der Anlagen von Eifel und Hundsbrück mit 0,27 ha³⁶² erheblich kleiner aus.³⁶³ Infrastruktur für die Wasserversorgung wie Brunnen oder Zisternen konnten nicht ausgemacht werden, jedoch ist es naheliegend, dass solche im

³⁵⁹ Gilles 1985, 27.

³⁶⁰ Gilles 1985, 25.

³⁶¹ Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018, 299.

³⁶² Gilles 1985, 27.

³⁶³ Bei Tejerizo-García und Canosa-Betés wird als Grundlage für die Fläche der Umfang der Umwallung herangezogen, bei Gilles das Gipfelplateau bzw. die terrassenartigen Abstufungen.

Siedlungsgebiet existierten. Alternative Wasserquelle stellen der Mühlenbach (ca. 600 m östlich des Fuchsbergplateaus) und der Dürre Graben (ca. 500 m westlich des Fuchsbergplateaus) dar.

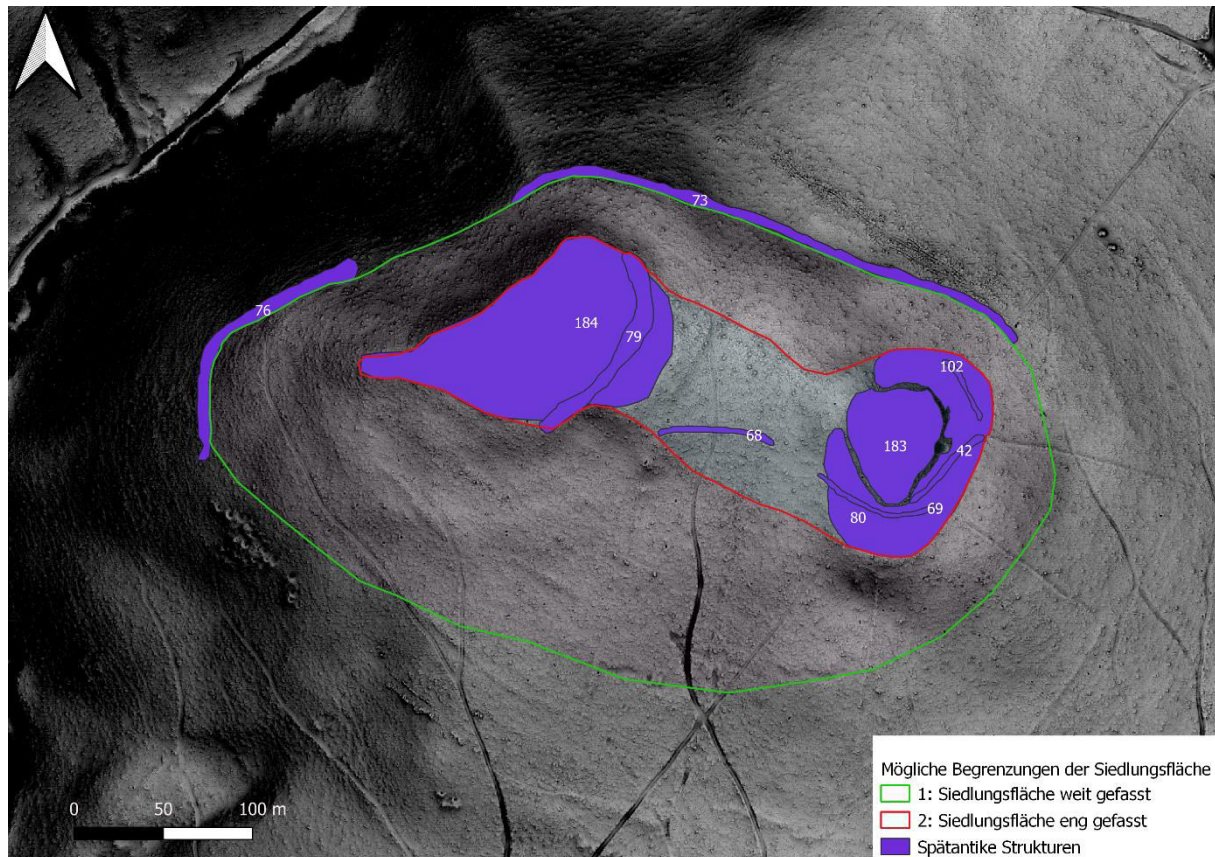


Abb. 23: Mögliche Siedlungsflächen der Höhensiedlung auf dem Fuchsberg.³⁶⁴

Eine Trennung zwischen zivilem und militärischen Bereich innerhalb der Anlage wurde für den Katzenberg bei Mayen postuliert, wobei sich ersterer über die Kuppe und einen daran anschließenden Grat, zweiterer über ein Plateau etwa 40 m darunter erstreckt haben soll.³⁶⁵ Zwar ist es fraglich, ob sich die Fundstelle mit dem Fuchsberg vergleichen lässt, da unterschiedliche topographische Gegebenheiten vorliegen, jedoch sei die Möglichkeit einer solchen Einteilung des Siedlungsareals hiermit in den Raum gestellt. In diesem Fall würde sich das Fuchsbergplateau, auf dem auch die Gürtelgarnitur gefunden wurde, und eventuell das Fuchsloch als militärischer Bereich und die Terrassierung unterhalb des Fuchsbergplateaus als ziviler Bereich anbieten.

7.5 Weitere Höhensiedlungen im Untersuchungsgebiet

In diesem Kapitel werden die im Untersuchungsgebiet bekannten Höhensiedlungen nach ihrer Position an den Grenzen des Wiener Becken gereiht vorgestellt: Von Nordosten beginnend mit dem Braunsberg über Schwarzenbach im Südosten, Pitten im Süden, die Hohe Wand im Südwesten und

³⁶⁴ DGM: GeoDaten Burgenland, <<https://geodaten.bgld.gv.at/de/downloads/hoehenmodelle-orthofotos.html>> (10.03.2024).

³⁶⁵ Hunold 2021, 268–272.

Siegenfeld im Westen (der Fuchsberg liegt im Osten zwischen Braunsberg und Schwarzenbach). Von diesen Anlagen bzw. von deren spätantiken Phasen liegt nur sehr begrenzte Forschung vor, was der Grund für die eher kurz gehaltenen Ausführungen ist.

Zusätzlich wird auf zwei weitere Fundorte eingegangen, welche sich etwas südlich außerhalb des Untersuchungsgebiets befinden. Velem-Szent Vid wird beschrieben, da es sich um eine besser erforschte Anlage als die restlichen hier vorgestellten Höhensiedlungen handelt, aus welcher auch eine Gürtelgarnitur mit Propellerbeschlägen stammt. Etwa 6 km südwestlich davon liegt Rechnitz. Dort wurde jüngst eine spätantike Anlage entdeckt, welche in diesem Kapitel auch kurz Erwähnung findet. Die Lage der hier behandelten Fundstellen ist in der Abb. 24 verzeichnet.

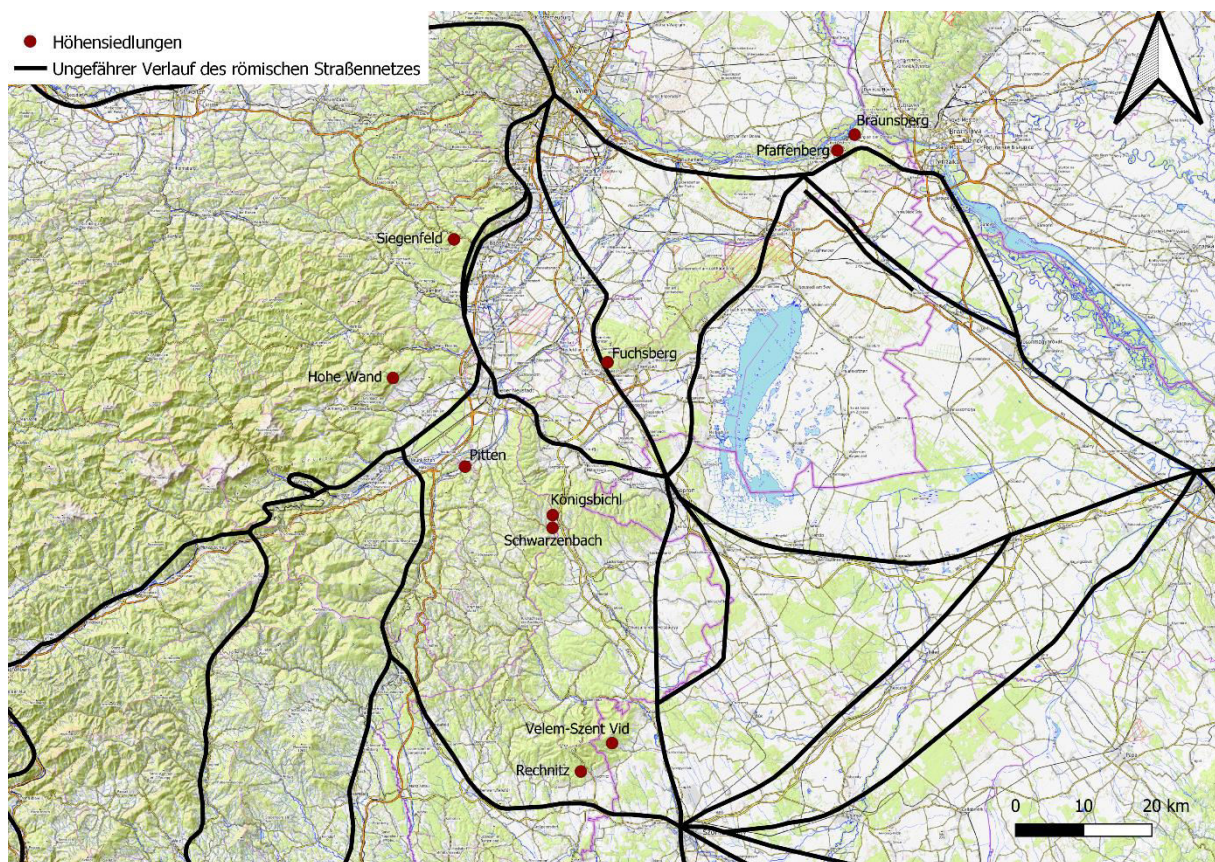


Abb. 24: Kartierung der Höhensiedlungen im südlichen Wiener Becken. Zusätzlich wurden Rechnitz und Velem-Szent Vid markiert.³⁶⁶

7.5.1 Der Braunsberg bei Hainburg

Die Wiederverwendung von urgeschichtlichen Strukturen in Höhenlagen in der Spätantike ist keine Seltenheit. Beim 346 m hohen Braunsberg östlich von Hainburg an der Donau könnte eine solche Situation vorliegen. Neben einer hallstattzeitlichen Siedlung der Kalenderbergkultur und einer befestigten Anlage der Zeit Latène C2 bis D1 mit einer Siedlungsfläche von etwa 13 ha, konnten auch

³⁶⁶ Basemap: OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>; Römische Straßen: McCormick u. a. 2013, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TI0KAU>>.

spätantike Funde festgestellt werden.³⁶⁷ Es fanden 1986 archäologische Ausgrabungsarbeiten statt, welche von Otto H. Urban geleitet und publiziert wurden.³⁶⁸ Es wurde unter anderem ein Wall ergraben, auf dessen Krone sich eine in die Spätantike datierte Steinsetzung befand.³⁶⁹ Die Grabungsflächen waren jedoch klein, weswegen die Aussagekraft für die Spätantike stark begrenzt ist. Der Fundumfang reicht nicht aus, um den Ort mit Sicherheit auch als spätantike Siedlung anzusprechen.³⁷⁰ Man darf jedoch aufgrund des Vorhandenseins der Kleinfunde und der Steinsetzung postulieren, dass der Berg zumindest in dieser Zeit begangen worden ist. Die geschützte Position an der Porta Hungarica und direkt gegenüber der Mündung des Flusses March stellen jedenfalls einer strategisch günstige Lage dar.³⁷¹ Des Weiteren befindet sich der Braunsberg an der Grenze der pannonischen Tiefebene, der Kleinen Karpaten und des Wiener Beckens und ist unweit der Kreuzung von Donau und der Bernsteinstraße gelegen.³⁷²

Es kann höchstens die Theorie eines Rückzugsortes für eine im Tal lebenden Bevölkerung aufgestellt werden. In Zeiten von Gefahr könnte die natürlich gut geschützte und nur von Norden aus begehbare Höhenlage und die Reste der urgeschichtlichen Umwallung als Zuflucht aufgesucht worden sein.

Zu erwähnen ist auch das unweit befindliche Heiligtum am Pfaffenberg, welches bis in das 4. Jh. genutzt wurde.³⁷³ Dieser Ort war der Tempelberg für Carnuntum und ein Zentrum für den staatlichen Kaiser- und Jupiterkult, die älteste Weihinschrift stammt aus der Zeit um 62 n. Chr.³⁷⁴ Gemäß der bereits erwähnten Angaben bei Vitruvius³⁷⁵ ist vom Pfaffenberg aus die gesamte Ausdehnung der Stadt Carnuntum zu sehen.³⁷⁶ Es wurde die Bedeutung des Kults des Jupiter Optimus Maximus auch für die militärische Sphäre und für die ideologische Grenzsicherung hervorgehoben.³⁷⁷ Solche Heiligtümer können zuweilen auch mit Truppen besetzt gewesen sein. So wurde für den Frauenberg bei Leibnitz das Vorhandensein einer kleinen militärischen Besatzung angenommen.³⁷⁸

7.5.2 Schwarzenbach

Der für das Vorhandensein einer spätantiken Höhensiedlung infrage kommende Ort ist der Hügel Burg in Schwarzenbach. Dieser befindet sich an einem bedeutenden Durchgangsweg von den Ostalpen und dem Wiener Becken in die ungarische Tiefebene und war in der späten Eisenzeit stark

³⁶⁷ Urban 1997, 275.

³⁶⁸ Urban 1988.

³⁶⁹ Urban 1988, 281.

³⁷⁰ Urban 1997, 276.

³⁷¹ Urban 1997, 275.

³⁷² Urban 1988, 272.

³⁷³ Jobst 2021, 923.

³⁷⁴ Jobst 2009, 70-71.

³⁷⁵ Vitruvius 1865, 1, 7,1.

³⁷⁶ Jobst 2009, 70.

³⁷⁷ Jobst 2009, 69, 74.

³⁷⁸ Schrettle 2011, 114.

befestigt.³⁷⁹ Wie bereits erwähnt, war die Wiederverwendung von in der Urgeschichte genutzten befestigten Höhenlagen durch die Menschen der Spätantike keine Seltenheit. Für Schwarzenbach liegt hierfür ein Indiz in Form einer spätantiken Bestattung vor, welches an der höchsten Stelle des Hügels gefunden wurde.

Diese Bestattung wurde von Karin Wiltchke-Schrotta und Doris Pany 2002³⁸⁰ publiziert. Es handelt sich um ein in den Felsen eingebrachtes Kindergrab mit genauer West-Ost-Orientierung, welches durch eine Marmorbruchsteinlage bedeckt gewesen war. Grabbeigaben fehlen, wobei eine Beraubung nicht auszuschließen ist. Bemerkenswert ist die bei dem Skelett festgestellte künstliche Schädeldeformation. Diese Praktik wird mit der hunnischen Herrschaft in Verbindung gebracht, ohne jedoch dabei auf Mitglieder des hunnischen Verbands beschränkt zu sein. Vielmehr übernahmen viele Gruppen im Einflussbereich der Hunnen in der ersten Hälfte des 5. Jhs. dieses Kulturelement. Nachdem das Reich der Hunnen um die Mitte desselben Jhs. seine Existenz eingebüßt hatte, verschwand auch die Sitte der künstlichen Schädeldeformation wieder relativ schnell. Das Vorkommen einer solchen Kopfform in Europa suggeriert also bereits eine gewisse Datierung, welche durch eine durchgeführte C14-Analyse, deren Ergebnis das Individuum dem Zeitraum von 380-440 zuordnet, bestätigte. Den anthropologischen Untersuchungen zufolge handelte es sich um ein etwa 4 Jahre altes, 85-94 cm (wenn männlich) oder 84-93 cm (wenn weiblich) großes Kind. Der Fund dieser Bestattung kann ein Hinweis auf eine spätantike Siedlungstätigkeit auf dem Hügel Burg in Schwarzenbach sein, wobei die Autorinnen zurecht vermerken, dass auch eine Grablegung auf der Durchreise durchaus möglich ist.

Ansonsten sind vom Hügel Burg einige antike Oberflächenfunde bekannt. Diese umfassen eine Münze des 4. Jhs. und aus der römischen Kaiserzeit zwei Fibeln sowie vier Münzen (zwei aus dem 2. Jh.; zwei aus dem 1. und 2. Jh.).³⁸¹

Insgesamt ist die Beweislast für die Theorie der Existenz einer Höhensiedlung bei dem Fundort Burg bei Schwarzenbach sehr dünn. Man könnte höchstens mit Hoeper von der Nutzung einer Höhenlage als Kultplatz sprechen.³⁸²

Erwähnt sei hier noch die sich unweit befindende Wallanlage am Königsbühl, welcher ebenfalls dem Gemeindegebiet von Schwarzenbach angehört. Die keramischen Lesefunde dieses Fundorts stammen aus der Hallstatt- und Latènezeit sowie aus dem Frühmittelalter.³⁸³

³⁷⁹ Neubauer – Kowatschek 2023, 13-14.

³⁸⁰ Wiltchke-Schrotta – Pany 2002, 149–158.

³⁸¹ Adler – Wallner, 201.

³⁸² Hoeper 2003, 152-153.

³⁸³ Novak 1970, 268.

7.5.3 Der Schlossberg von Pitten

Die Gemeinde Pitten ist bekanntlich reich an archäologischen Hinterlassenschaften verschiedenster Epochen, unter anderem ist auch die Spätantike vertreten. Die spätantiken Strukturen und Funde wurden von Haider-Berky³⁸⁴ publiziert. Es handelt sich um eine kleine Siedlung, welche in das Ende des 4. Jhs. datiert und auf dem Schlossberg östlich der mittelalterlichen Burg und im Westen an die urgeschichtlichen Siedlungsfläche angrenzend zu verorten ist. Sie liegt auf einer künstlich angelegten Terrasse, welche auch heute noch deutlich erkennbar ist. Nach der Ansicht von Haider-Berky verfügte die Siedlung über auf die urgeschichtlichen Wallreste basierende Befestigungsanlagen. Das von diesem Platz bekannte spätantike Fundmaterial beschränkt sich bis auf ein Glasfragment auf Keramik, darunter Dachziegeln, Terra Sigillata und eine Reibschale. Das Fehlen von Münzen kann auf die Aktivitäten von Raubgräbern zurückgeführt werden. Drei Münzen aus dem 4. Jh. liegen jedoch aus dem rinnenartigen Steilhang vor der Höhlenkirche vor. Ebenfalls von dort stammt eine Sandsteinskulptur eines liegenden Löwen. Haider-Berky geht von einer Datierung vom 2. bis 4. Jh. aus und sieht in dem Objekt einen Hinweis auf das Vorhandensein eines Mithräums.³⁸⁵

7.5.4 Hohe Wand

Diese Fundstelle datiert über Münzen und Keramik in die Zeit der 2. Hälfte des 4. Jhs. bis Mitte des 5. Jhs. und sie wurde nördlich des Ortes Maiersdorf an einem steilen Hang mit Gehängeschutt unterhalb einer Höhle, dem sogenannten „Brandloch“ entdeckt.³⁸⁶ Diese scheint ab der Urnenfelderzeit genutzt worden zu sein und in der Spätantike als Zufluchts- oder vielleicht auch Siedlungsort verwendet worden zu sein.³⁸⁷ Der Schuttkegel unter der Höhle weist einen Durchmesser von 60-70 m und eine Tiefe von 1 m auf und er beinhaltet unter anderem einige spätantike Münzen, Fragmente von Zwiebelknopffibeln, bronzene Poyeder-Ohringe, Ziegelfragmente und diverse als römisch angesprochene Eisenobjekte.³⁸⁸ Bei einer Begehung im Jahr 2000³⁸⁹ wurde das unterhalb des Brandlochs liegende Gebiet als Siedlungsstelle angesprochen und es konnte dabei ein spätantikes Steinkistengrab festgestellt werden. Ein interessantes Objekt der Fundstelle ist eine spätantike Gürtelschnalle.³⁹⁰ Anzumerken ist, dass am Fundort die Gefahr von Steinschlägen besteht, was für eine Dauerbesiedelung eine relativ ungünstige Voraussetzung darstellen würde, jedoch gibt es in der

³⁸⁴ Haider-Berky 2010b, 94–97.

³⁸⁵ Haider-Berky 2010a, 25-26.

³⁸⁶ Haider-Berky 2010b, 13.

³⁸⁷ Haider 1987, 241.

³⁸⁸ Haider 1987, 241.

³⁸⁹ Haider-Berky 2010b, 14-15.

³⁹⁰ Haider-Berky 2010b, 15.

Umgebung größere Höhlen als das Brandloch, die dafür geeigneter erscheinen.³⁹¹ Das Verwenden von Höhlen in römischer Zeit ist auch für andere Fälle bekannt.³⁹²

Wolfgang Haider-Berky³⁹³ legte 2010 einige der Funde vor. Das Keramikspektrum umfasst vor allem grautonige Ware aber auch glasierte Keramik und ein Siebgefäß. Zu den Metallfunden zählen ein silberner Anhänger mit Öse und keilförmiger und oben verdickter Platte (4. oder 5. Jh.), die Bronzefunde umfassen einen Polyederknopfohrring (5. Jh.), eine Kniefibel (2. Jh.) eine Pannonische Trompetenfibel (Almgren 1923, 85; Jobst, 1975, Typ 6A; RIHA, 1979 Typ 3.4), sechs Zwiebelknopffibeln, eine Zweiknotenfibel oder kräftig profilierte Fibel (Ende 1. oder 1. H. 2. Jh.), zwei Ringe (Spätantike), einen Gürtelbeschlag mit norisch-pannonischer Entenkopfschnalle (Mitte 1. Jh. oder Spätantike), einen Gürtelbeschlag mit zoomorpher Darstellung (4. oder 5. Jh.), eine Doppelschnalle, eine Gürtelschließe (2. Viertel 1. Jh.), eine Riemenzunge, eine Kasserole (2. Viertel 1. Jh.), eine Glocke (römisch), einen peltaförmigen Beschlag (möglicherweise Teil eines Pferdezaumzeugs), einen Möbelbeschlag, drei Löffelsonden, fünf Nadeln. Daneben liegen noch zwei zylindrische Perlen (letztes Drittel 4. Jh.), einige Bleistücke (davon ein Senkblei) und diverse Eisenfunde vor. Insgesamt sind zudem 42 Münzen bekannt, von denen beinahe 75 % in die zweite Hälfte des 4. Jhs. datieren. Für das 5. Jh. liegt keine einzige Münze auf.

Hinzu kommen die Beigaben des bereits erwähnten Steinkistengrabes:³⁹⁴ ein silberner Kettenverschluss, eine Glasperlenkette, ein silberner Fingerring (2. Drittel 4. Jh.), ein tordierter Armreif aus Bronze mit Ösenhakenverschluss (3. bis 5. Jh.), eine Scheibenfibel aus Bronze (Tejral D1, Böme B – um 400) ein Spielstein aus Bein (spätes 4. Jh., möglicherweise älter), ein Spinnwirtel aus Bein (zweites Drittel 4. Jh.), ein zweizeiliger Kamm (Ende 4. bis Anfang 5. Jh.) und ein Glasgefäß (von 340 bis 5. Jh.). Bei dem bestatteten Individuum handelt es sich um eine zwischen 40 und 60 Jahre alte Frau mit einer Körperhöhe von 140-150 cm. Untersuchungen am Skelett legen nahe, dass sie als Kind zweimal eine Hungersperiode oder eine schwere Krankheit erlebt hat.³⁹⁵

Alles in allem scheint diese Fundstelle aufgrund der hohen Steinschlaggefahr eher als Zufluchtsort, denn als Dauersiedlung genutzt worden zu sein. Es ist jedoch natürlich nicht auszuschließen, dass sich an der Hohen Wand noch unentdeckte Strukturen einer ständig bewohnten Anlage verbergen. Ein Hinweis darauf sind die umfangreichen spätantiken Oberflächenfunde, welche 2001 von Alois Stuppner gesichtet wurden.³⁹⁶

³⁹¹ Haider-Berky 2010b, 20.

³⁹² Siehe etwa Fuchs 1992.

³⁹³ Haider-Berky 2010b, 22–49.

³⁹⁴ Kühtreiber – Trebsche 2000, 654; Haider-Berky 2010b, 61-62.

³⁹⁵ Haider-Berky 2010b, 62-63.

³⁹⁶ Stuppner 2008, 432, Fußnote 17.

7.5.5 Siegenfeld

Diese Fundstelle wurde 1991 von Schwammenhofer³⁹⁷ vorgelegt: Im SO der Katastralgemeinde Siegenfeld befindet sich im Helenental am Nordufer der Schwechat eine Cholerakapelle. Ungefähr 0,2 km westlich darüber liegt ein Abschnittswall. Dieser befestigt eine Anlage, die bereits natürlich durch einen Felskamm geschützt ist, im Osten. Im Westen liegt eine Begrenzung durch eine Randkante (Palisadenverlauf) vor. Der Durchmesser der Siedlungsfläche wurde auf 200 m geschätzt. Darauf wurde einfache Gebrauchskeramik, welche Großteils dem Übergang von der Urnenfelder- zur Hallstattzeit zugeordnet wurde, gefunden. In der Nähe wurde überdies ein Kupferbarrendepot entdeckt. Es wurden jedoch auch einige spätantike Scherben und Münzen des 4. Jhs. (Constantinus, Valens, Theodosius) geborgen. Daher kann von einer Verwendung der urnenfelderzeitlichen Befestigung in der Spätantike ausgegangen werden.

7.5.6 Velem-Szent Vid

An den östlichen Ausläufern der Alpen befindet sich der Hügel Szent-Vid mit einer Höhe von 568 m über dem Meeresspiegel. Dort wurden im Gebiet der heutigen Gemeinde Velem Überreste einer Höhensiedlung gefunden. Der schon seit der Bronzezeit genutzte Ort dürfte im 1. Jh. n. Chr. verlassen worden sein (eine genauere Datierung ist nicht bekannt); als wichtigen Entstehungs- und Erhaltungsgrund kann die strategische Lage sehr nahe an der Bernsteinstraße genannt werden.³⁹⁸

Der Hügel Szent Vid war in römischer Zeit Teil des Stadtterritoriums von Savaria (*ager savariensis*)³⁹⁹ und befindet sich etwa 20 km nordöstlich der Stadt Savaria/Szombathely. Aus dem Tal des Flusses Gyöngyös/Güns im östlich an den Hügel angrenzenden Flachland sind einige *vici* und *villae rusticae* bekannt und dieses Tal stellt zudem die Hauptverbindung zwischen Scarbantia/Sopron und Savaria/Szombathely dar, welche sich in diesem Gebiet stark mit der Bernsteinroute deckt.⁴⁰⁰ Das Aquädukt, welches Savaria versorgte, begann nicht weit südlich von Velem im Bozsok-Tal.⁴⁰¹ Untersuchungen über die Landschaft in diesem Gebiet legen nahe, dass dieses in römischer Zeit dicht besiedelt war und landwirtschaftlich intensiv genutzt wurde,⁴⁰² bis sie mit dem Ende der römischen Zeit nach und nach zurückging.⁴⁰³

Die Siedlungsfläche auf dem Hügel betrug ungefähr 50 ha,⁴⁰⁴ die Höhensiedlung selbst war durch einen Wall, teilweise durch Mauern verstärkt, und weiteren Befestigungen entlang des Hangs

³⁹⁷ Schwammenhofer 1991, 201, 252.

³⁹⁸ Krešimir u. a. 2020, 201-202; Ilon 2015, 9; Marton 1998, 61.

³⁹⁹ Gabler 1994, 380.

⁴⁰⁰ Krešimir u. a. 2020, 202.

⁴⁰¹ Anderkó 2006, 10.

⁴⁰² Ilon 2007, 294-295 Fig. 5.

⁴⁰³ Juhász 2007, 276.

⁴⁰⁴ Krešimir u. a. 2020, 202.

geschützt.⁴⁰⁵ Die Verteidigungsanlagen von Velem wurde zum Teil archäologisch ausgegraben und es ergab sich für die meisten dieser Strukturen eine urgeschichtliche Datierung, wobei eine Nachverwendung im Zeitraum vom 1. bis 4. Jh. n. Chr. nachgewiesen ist (durch römische Ziegeln und Verputzreste in Planierschichten und Grabenverfüllungen).⁴⁰⁶ Material aus dem 5. und 6. Jh. war ebenfalls vorhanden, jedoch nur vereinzelt.⁴⁰⁷ Neben diesen Funden bezeugen einige durch Kálmán Freiherr von Miske⁴⁰⁸ entdeckten Gräber südöstlich des Hügelplateaus menschliche Präsenz in der Römerzeit und danach: Es handelt sich um drei Ost-West ausgerichtete Körperbestattungen in Rückenlage, die Grabverfüllungen beinhalteten unter anderem römische Keramik, Ziegeln und Mauerverputz. Die Individuen weisen künstliche Schädeldeformationen auf und sind laut den osteologischen Untersuchungen eine adulte weibliche und eine adulte männliche Person sowie ein 2–3-jähriges Kind (mit Astragali und einer Glasperle).⁴⁰⁹ Vom Plateau des Hügels sind außerdem Funde aus dem 4. und 5. Jh. n. Chr. von archäologischen Ausgrabungen zwischen 1973 und 1986 bekannt (in einem Holzbau wurde schwarzgeglättete Keramik und eine Münze gefunden).⁴¹⁰

Das Vorhandensein einer Kirche in der Spätantike lässt sich höchstens vermuten – die Gräber aus dem 5. und 6. Jh. lassen es zumindest nicht unwahrscheinlich erscheinen, dass eine solche Anlage existierte, bis sie dann durch den Bau des nachgewiesenen karolingerzeitlichen Gotteshaus vollständig entfernt wurde.⁴¹¹

Dieter Quast⁴¹² hat 2011 auf einige spätantike Funde von Velem-Szent Vid aufmerksam gemacht: Von Bedeutung für diese Arbeit ist vor allem der Fund von vermutlich zwei verschiedenen Gürtelgarnituren mit propellerförmigen Beschlägen (Typ Gala)⁴¹³, da auch am Fuchsberg eine solche Garnitur vorliegt. Des Weiteren gehören zu den Funden von Velem-Szend Vid eine bronzene Bügelfibel (Typ Bratei, 5. Jh.)⁴¹⁴, eine eingliedrige Fibel mit umgeschlagenen Fuß (Typ A 158? 4. oder 5. Jh.), zwei Zwiebelknopffibelfragmente (das erste Typ 1 nach Keller, spätes 3. Jh., das zweite Typ 4a nach Keller, 4./5. Jh.), eine Ringfibel (3. bis Mitte 4. Jh.) und zwei Glasperlen (3. bis Mitte 4. Jh.).⁴¹⁵

⁴⁰⁵ Fekete 2007, 78, 98.

⁴⁰⁶ Fekete 2007, 87; Krešimir u. a. 2020, 204.

⁴⁰⁷ Krešimir u. a. 2020, 204.

⁴⁰⁸ Miske 1904, 62–63.

⁴⁰⁹ Krešimir u. a. 2020, 205.

⁴¹⁰ Fekete 2007, 78, 99–101 Fig. 12, Fig. 13; Krešimir u. a. 2020, 205.

⁴¹¹ Krešimir u. a. 2020, 219.

⁴¹² Quast 2011, 97–101.

⁴¹³ Vgl. Sommer 1984, 36.

⁴¹⁴ Vgl. Bierbrauer 1989, 141–147.

⁴¹⁵ Quast 2011, 98–100.

7.5.7 Rechnitz

Schließlich soll noch die Anlage Budiriegel (auch Galgenberg) in Rechnitz kurz erwähnt werden. Es wurde eine Wall-Graben-Anlage festgestellt und einige spätantike Scherben gefunden.⁴¹⁶ Aufgrund der Nähe zum Untersuchungsgebiet wurde der Fundort auch in die Kartierung aufgenommen (Abb. 22). Außerdem befindet sich der Fundort nur etwas mehr als 6 km (Luftlinie) von Velem-Szent Vid entfernt.

7.6 Der Fuchsberg im regionalen und überregionaler Vergleich

Beispiele aus der Steiermark bieten sich als Referenzpunkte für das Untersuchungsgebiet dieser Arbeit an, da es ein geographisch angrenzender Raum ist, für den auch spätantike Höhensiedlungen in signifikanter Anzahl vorliegen. Ulla Steinklauber⁴¹⁷ fasste die Merkmale der Höhensiedlungen in der Steiermark übersichtlich zusammen: Sie bemerkt, dass die Fundstellen eine Lage nahe an Verkehrswegen, Flüssen bzw. auch gelegentlich am Zusammentreffen zweier Flusstäler sowie eine gute Fernsicht gemein haben. Es handelt sich also nicht um versteckte Rückzugsorte. Des Weiteren ist interessant, dass in der Steiermark keine Höhensiedlungen mit Kirchen bekannt ist, was ein Zeichen dafür sein kann, dass die Region für die christliche Organisation von geringer Bedeutung gewesen ist. Weitere Gemeinsamkeiten sind die Möglichkeit, die unmittelbare Umgebung landwirtschaftlich zu nutzen und der Umstand, dass Höhensiedlungen in der Steiermark entweder in der Urgeschichte oder in der Kaiserzeit bereits genutzt wurden.

Auch für die Anlagen des südlichen Wiener Beckens lässt sich eine Position an Flüssen und/oder Verkehrswegen beobachten. Besonders gut zeigt sich dies beim Braunsberg, welcher direkt an der *Porta Hungarica* unmittelbar an der Donau und einer römischen Straße gelegen ist. Die Höhenstation auf dem Fuchsberg liegt direkt an der Verbindung zwischen Scarbantia und Vindobona (Abb. 22) und könnte für die Kontrolle über eine Wegverbindung durch das Leithagebirge von Bedeutung gewesen sein. Die Fundstelle in Siegenfeld befindet sich direkt bei einem Fluss und außerdem unweit einer römischen Straße (etwa 4-5 km entfernt). Die Hohe Wand und Pitten sind etwas weiter entfernt von der nächsten großen Römerstraße, letzterer Fundort liegt jedoch direkt an einem Fluss. Kirchen sind mit derzeitigem Stand auch nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, wobei dies in Anbetracht des Forschungsstandes kaum verwunderlich ist. Generell sind Kirchen auf Höhensiedlungen in Pannonien relativ selten. Nachgewiesen wurden sie nur für Lonja, Lopor und Bukovlje.⁴¹⁸ Hält man sich an den Befund in der Steiermark, so kann in Erwägung gezogen werden, dass auch im südlichen

⁴¹⁶ Tögel – Franz 2021, 82.

⁴¹⁷ Steinklauber 2006, 251–253.

⁴¹⁸ Šimek 2016, 177. Hier ist nur von der Pannonia Savia die Rede, jedoch wurde bereits zuvor erwähnt, dass für die anderen Teile Pannoniens bis auf Velem-Szent Vid und den hier vorgestellten Anlagen keine Höhensiedlungen bekannt sind.

Wiener Becken die Bedeutung der Kirche in der Spätantike vernachlässigbar war. Auch über die Versorgung der Höhensiedlungen im Untersuchungsgebiet liegen keine Hinweise vor. Die Erkenntnisse über die Höhensiedlungen in der Steiermark legen nahe, dass die unmittelbare Umgebung landwirtschaftlich genutzt wurde. Aus anderen Fundorten dürfen wir annehmen, dass auch die Viehwirtschaft und dabei insbesondere Milchprodukte eine gewisse Rolle gespielt haben (siehe Kapitel 8.1.5 „Wirtschaftliche Grundlage“). Am Fuchsberg wurde eine Terrassierung festgestellt, welche möglicherweise für die Land- und/oder die Viehwirtschaft genutzt wurde. Auch eine Versorgung durch den nahegelegenen Vicus von Müllendorf und dessen Umland erscheint plausibel. Schließlich lässt sich auch für einige der hier behandelten Siedlungen ein urgeschichtlicher Vorgänger ausmachen. Dies ist für den Braunsberg, Pitten und Siegenfeld und eventuell auch für den Fuchsberg der Fall. Für Müllendorf sind auch mehrere Nachweise für urgeschichtliche Besiedelung bekannt.⁴¹⁹ Hinweise auf eine Verwendung in der römischen Kaiserzeit liegen vom Fuchsberg ebenfalls vor.

Das den vorgestellten spätantiken Höhensiedlungen zuordenbare und datierbare Fundgut beschränkt sich hauptsächlich auf das 4. Jh. Die einzigen Ausnahmen bilden die Fundstelle an der Hohen Wand, von welcher Objekte, die bis in die Mitte des 5. Jhs. datieren, vorliegen, und der Fuchsberg mit der Hahnfibel, dem Reibschalenfragment und der Gürtelgarnitur, bei welcher der Zierstil zeitlich den Anfang des 5. Jhs. nahelegt. Diese Betrachtung fußt jedoch auf einem sehr überschaubaren Fundmaterial. Die zeitliche Einordnung und der im Folgenden vorgeschlagene zeitliche Bezug auf andere Gebiete hat daher Spekulationscharakter. Es bietet sich die Überlegung an, dass sich möglicherweise ein Niedergang der Höhensiedlungen von Norden nach Süden abzeichnet: Im südlichen Wiener Becken kann nur sporadisch ein Bestehen höchstens bis zur Mitte des 5. Jhs. festgestellt werden, während dies im steirischen Raum die Regel darstellt. In Kärnten wiederum reichen die Anlagen bis um 600 oder bis zum Beginn des 7. Jhs..⁴²⁰ Ähnlich gestaltet sich die Situation in Slowenien, wo die letzte Phase der Höhensiedlungen die zweite Hälfte des 5. und das gesamte 6. Jh. einnimmt.⁴²¹ In Südtirol⁴²² dürfte die Besiedelung in der Regel von der zweiten Hälfte des 5. Jhs. bis in das 6. oder 7. und manchmal darüber hinaus gereicht haben. In Trentino⁴²³ gibt es bereits Höhensiedlungen im 4. Jahrhundert, jedoch entstanden im 5. Jh. etliche neue Anlagen. Auch hier dauern sie bis in das 7. Jh. an. In Friaul⁴²⁴ scheint eine Benützung bis ins 7. Jh. wohl ebenfalls

⁴¹⁹ Ranseder 1990, 44.

⁴²⁰ Steinklauber 2013, 11.

⁴²¹ Ciglencečki 2008, 489.

⁴²² Bierbrauer 2008, 657–670.

⁴²³ Bierbrauer 2008, 670–688.

⁴²⁴ Bierbrauer 2008, 688–702.

regelmäßig zu sein. Hier wird für das 5. Jh. eine Neustrukturierung einiger schon davor existierenden Höhensiedlungen vermutet.

Nördlich des Untersuchungsgebiets, im nördlichen Niederösterreich, in der Südwestslowakei, in Böhmen und in Mähren, sind die Höhensiedlungen in der Regel dem 5. Jh. zuzuordnen.⁴²⁵ Auch in Noricum tauchen sie vor allem im 5. Jh. auf.⁴²⁶ Dagegen scheint sich dieses Phänomen in Pannonien etwas früher auszubreiten. Das spärliche Material deutet darauf hin, dass zumindest ein Großteil dieser Fundorte bereits im 4. Jh. entstanden bzw. begangen wurden.

Pannonien und insbesondere das südliche Wiener Becken waren bei der Forschung zu spätantiken Höhensiedlungen bisher vernachlässigt worden. Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass es in diesem Raum durchaus einige solcher Fundstellen gibt. Die Siedlungen am Braunsberg, am Fuchsberg, in Schwarzenbach, in Pitten, an der Hohen Wand und in Siegenfeld gruppieren sich mit einem Abstand von durchschnittlich ca. 30 km zueinander (die Entfernungen reichen von ca. 15 bis ca. 60 km) um das Wiener Becken. Wie für viele andere Gebiete erscheint auch hier die Besiedelung von Höhenlagen im 4. Jh. eingesetzt zu haben. Dies entspricht nach Ciglencéki der zweiten Siedlungswelle, welche deutlich intensiver ausfällt als die erste im 3. Jh.⁴²⁷ Aussagen über die Aufgabe der Anlagen im südlichen Wiener Becken sind aufgrund des mageren Forschungsstandes mit Vorsicht zu treffen. Die Siedlungsdauer scheint jedenfalls nicht besonders lang auszufallen, da nur bei der Hohen Wand und beim Fuchsberg Fundmaterial, welches über das 4. Jh. hinausgeht, festgestellt werden konnte. Was die Funktion der Anlagen angeht, so ist deren Bezug zum römischen Straßennetz von Interesse. Das Fuchsbergplateau trennt nur ca. 1 km Luftlinie von einer römischen Straße, welche Vindobona und Scarbantia verband. Diese, sowie alle anderen römischen Straßenverläufe im Wiener Becken, konnten von der Siedlung aus relativ gut überblickt werden. Der Ort war also strategisch gut gelegen, um Teile der römischen Infrastruktur zu kontrollieren. Dieses politisch, ökonomisch und vielleicht auch militärisch attraktive Ziel wird als Hauptgrund für die Etablierung der Anlage auf dem Fuchsberg interpretiert. Im Bedarfsfall könnte die Siedlung auch als Rückzugsort verwendet worden sein. Immerhin deuten einige der erkannten Strukturen auf das Vorhandensein einer gewissen Befestigung hin. Auch die Fundstelle in Siegenfeld ist relativ nahe an einer römischen Straße gelegen (ca. 4-5 km entfernt). Es bietet sich also eine ähnliche Interpretation zu jener zum Fuchsberg an. Zwischen der Fundstelle an der Hohen Wand und jener in Pitten verläuft eine Straße, welche vom Wiener Becken in die Alpen führt. Auch hier kann die Kontrolle über diese Verbindung als ein zentrales Motiv für die Siedlungsentstehung angedacht werden. Schwarzenbach

⁴²⁵ Stuppner 2013, 48.

⁴²⁶ Katzjäger 2011, 50.

⁴²⁷ Ciglencéki 1987, 124–126.

befindet sich mit etwa 12 km Abstand am weitesten entfernt von der nächstgelegenen römischen Straße.

8 Diskussion

Gegenstand dieser Arbeit war die Untersuchung einer möglichen spätantiken Höhensiedlung am Fuchsberg und ihre Einbettung in die Landschaft der Höhensiedlungen des süddanubischen Wiener Beckens. Im Zuge der Analyse des Geländemodells der Fundstelle wurde ein großer Teil der erkannten Strukturen der Neuzeit zugeordnet. Mithilfe der stratigraphischen Abfolge und der Analyse des Fundguts konnten zwei Plateaus – das Fuchsbergplateau und das Fuchsloch – zudem zwei Teile eines ursprünglich wohl zusammenhängenden Wegs, eine Terrassierung und einige Mauer- sowie Wallüberreste in die Spätantike datiert werden. Die Analyse des Fundguts ergab eine Datierung in das 4. und den Anfang des 5. Jhs., sowie eine vorausgehende Nutzungsphase in der römischen Kaiserzeit. Der Vergleich mit anderen Höhensiedlungen in Mittel- und Westeuropa und die Sichtbarkeitsanalyse legt eine Interpretation als Instrument der Machtausübung nahe, auch wenn andere Faktoren nicht auszuschließen sind.

Viele der Ergebnisse sind jedoch als vorläufig zu betrachten. Zunächst gilt es anzumerken, dass die Stratigraphie nur eine Datierung relativ zu den darüber bzw. darunter liegenden Schichten ermöglicht. Die Schichtenabfolge alleine kann aussagen, dass eine Struktur älter ist als eine andere, jedoch nicht, dass eine gewisse Struktur in die Spätantike datiert. Diesem Umstand wurde versucht, mit der Analyse des Fundguts, welches auf den Strukturen (im speziellen auf den Plateaus, der Terrassierung und den Wegen) gesichtet wurden, zu begegnen. Freilich ist dadurch alleine der Bau der Anlage nicht in die Spätantike datiert, da sie theoretisch auch in früheren Epochen errichtet und lediglich in der Spätantike wieder benutzt bzw. begangen worden sein kann. Die Thematik der Widerbesetzung von urgeschichtlichen Höhensiedlungen wurde ja in dieser Arbeit mehrfach aufgegriffen. Es kann auch eine Verwendung des Fuchsbergs als Höhenheiligtum in der Römischen Kaiserzeit, aus welcher einige wenige Funde vorliegen, angedacht werden. Der Großteil der Funde stammt jedoch aus der Spätantike, weshalb zumindest die Hauptnutzungsphase der Plateaus, der Terrassierung und des darauf befindlichen Wegs dieser Zeit zugeordnet wird.

Weiteres gilt es zu betonen, dass das Ende der Okkupation des Fuchsbergs zeitlich schwer zu bestimmen ist. Die Stratigraphie gibt uns kein Datum der letzten Benützung von Strukturen und die Strukturen mit direkter Superposition scheinen erst viel später, nämlich in der Neuzeit, angelegt worden zu sein. Auch die Funde sind in diesem Belangen in ihrer Aussagekraft beschränkt. Zwar geht die Gürtelgarnitur kaum und der Münzfundus nicht über das 4. Jh. hinaus, jedoch ist dies aufgrund der Einschränkung der Münzzufuhr zu dieser Zeit auch kaum zu erwarten. Verlässlichere

Anhaltspunkte für ein Ende der Okkupation könnte keramisches Material liefern, welches jedoch für diese Untersuchung nur sehr spärlich und nicht aussagekräftig vorliegt. Erinnerung sei jedoch daran, dass der Vicus von Müllendorf bis ins 4. Jh. reicht. Was das Ende der Besiedlung des Fuchsbergs betrifft, wird aufgrund der Gürtelgarnitur also der Anfang des 5. Jhs. als vorläufiges Ergebnis festgehalten (Hahnfibel und Reibschalenfragment konnten innerhalb des 5. Jhs. nicht genauer datiert werden). Dieses Resultat wird sich den Erkenntnissen der Grabungsarbeiten zu stellen haben.

Die Eingrenzung der Siedlungsfläche gestaltete sich als etwas problematisch. Der Verlauf der Wallreste suggeriert einen relativ großen Siedlungsbereich, die Funde und Strukturen stammen jedoch vom oberen Bereich des Fuchsbergs. Es ist schwer zu sagen, ob wir es hier wirklich mit einer ausgedehnten Siedlung von 8 bis 10 ha zu tun haben, ob es sich um einen urgeschichtlichen Wall handelt oder ob die Siedlungsgrenze anhand der Wallreste anders zu rekonstruieren ist, als dies in dieser Arbeit getan wurde. Was man jedoch aussagen kann, ist, dass eine spätantike Präsenz auf dem Fuchsberg vorliegt, die sich wahrscheinlich auf das Fuchsbergplateau und das Fuchsloch konzentrierte.

Die fünf weiteren Höhengründungen im Untersuchungsgebiet sind entlang der Grenzen des Wiener Beckens positioniert. Aufgrund der Funde kann bei jedem von ihnen von einer spätantiken Präsenz gesprochen werden, für eine definitive und endgültige Funktionsbestimmung und Datierung sind jedoch die Informationen zu spärlich. Es lässt sich jedoch festhalten, dass sie in etwa zur selben Zeit wie der Fuchsberg existierten.

Beim regionalen und überregionalen Vergleich gilt es natürlich zu beachten, dass, wie im Kapitel 8.2 zur Funktion von Höhengründungen der Spätantike gezeigt wurde, Höhengründungen ein komplexes, vielschichtiges und heterogenes Phänomen darstellen, welches von verschiedenen Fachleuten unterschiedlich verstanden und eingeordnet wird. Dementsprechend können Erkenntnisse von anderen Anlagen zwar verglichen, jedoch nicht eins zu eins auf den Fuchsberg übertragen werden. Wie bei vielen anderen Höhengründungen ist hier über mehr als nur eine einzige Funktion nachzudenken: Der Fuchsberg kann als *gatekeeper settlement*, von welcher aus man einen Vicus, eine Straße und einen Weg über das Leithagebirge überblicken und gegebenenfalls auch kontrollieren konnte, angesprochen werden. Ob es sich um eine ausgedehnte Siedlung oder lediglich um eine Wachstation handelte, kann hier nicht abschließend beurteilt werden. Möglicherweise wurde die Anlage auch als Rückzugsort aufgesucht und die Existenz eines vorangegangenen Heiligtums ist nicht auszuschließen.

Trotz dieser Einschränkungen konnte ein Beitrag zur Erforschung spätantiker Höhengründungen in Pannonien geleistet werden. Bisher fand das südliche Wiener Becken in diesen Belangen keine Aufmerksamkeit. Mit dem Fuchsberg wurde eine davor unbekannte Fundstelle vorgestellt. Weiteres

konnte durch das Zusammentragen und durch die Kartierung der kaum bekannten Höhensiedlungen an den Grenzen des Wiener Beckens etwas mehr Licht auf die Siedlungsstruktur der Region in der Spätantike geworfen werden. Die Nähe zu römischen Straßen, welche bei vielen dieser Fundstellen vorliegt, wird als Hinweis auf das Bedürfnis, wichtige Wegverbindungen im Wiener Becken und darüber hinaus (nach Scarbantia sowie in und in weiterer Folge über die Alpen) zu kontrollieren, gesehen. Aus dem Gebiet der Pannonia Prima ist ansonsten mit Velem-Szent Vid nur eine Höhensiedlung bekannt. Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass auch dieses Gebiet relevant für die Anlage von spätantiken Höhensiedlungen war und dass es sich lohnt, hier dementsprechende Forschung zu betreiben.

9 Conclusio

Im Rahmen dieser Arbeit erfolgte die Analyse und Kartierung von sechs spätantiken Höhensiedlungen im Wiener Becken. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf den Fuchsberg bei Müllendorf gelegt. Dass die Anlagen in Pannonien die Funktion hatten, die Wege nach Italien zu sichern, wie es für Noricum in Erwägung gezogen wurde,⁴²⁸ ist denkbar. Einige der vorgestellten Höhensiedlungen befanden sich in unmittelbarer Nähe zu wichtigen römischen Straßen und ein ähnliches Bild entsteht, blickt man in die südwestlich gelegene Steiermark.

Im Unterschied zu den in der Spätantike nur kurzfristig (wenn überhaupt) genutzten Höhenlagen der Hohen Wand und des Braunsbergs, ist für den Fuchsberg eine auf längere Zeit angelegte Besiedelung wahrscheinlich. Dafür würde die Terrassierung, die einen großen Aufwand bedeutete und eine gewisse Planung und Organisation erforderte, sprechen. Von den zehn datierbaren Münzen fallen sieben in das 4. Jahrhundert, jedoch muss sich die Siedlungsdauer nicht auf diesen Zeitraum beschränkt haben. So kann es etwa sein, dass lediglich die Münzzufuhr versiegte, die Siedlung in der Höhenlage jedoch weiterbestand. Die Gürtelgarnitur suggeriert eine Okkupation zumindest bis zum Anfang des 5. Jhs. Auch die Hahnfibel und ein Reibschalenfragment weisen ins 5. Jh.

Das Vorhandensein einer älteren urgeschichtlichen Anlage, wie dies bei einigen anderen spätantiken Höhensiedlungen, gerade auch im Untersuchungsgebiet, der Fall ist, ist auch für den Fuchsberg denkbar. Über das Vorhandensein einer Kirche, wie es bei vielen anderen spätantiken Höhensiedlungen vorliegt, kann zum jetzigen Zeitpunkt nur spekuliert werden. Auch Zisternen und/oder Brunnen sind nicht belegt, deren Existenz ist jedoch naheliegend.

Die Anlage auf dem Fuchsberg war hervorragend dafür geeignet, das Flachland in weiten Teilen des Wiener Beckens zu überblicken. Sie nahm eine beherrschende Lage über den Vicus von Müllendorf

⁴²⁸ Katzjäger 2011, 54.

ein und eine nahegelegene wichtige römische Straße konnte gut überblickt werden. Die Sicht auf den gesamten Vicus würde zu den erwähnten Vorstellungen Vitruvs für einen Ort des Jupiterkults passen, was als Erklärung für die kaiserzeitlichen Funde angeboten werden kann. Der Blick nach Norden ist durch die Topographie des Leithagebirges blockiert, im Osten liegen Teile des Neusiedlersees und seiner Umgebung im Sichtfeld der Fundstelle. Eine Interpretation als Teil eines Verteidigungsnetzwerkes, wie es in der Forschung für einige andere Regionen schlüssig argumentiert wurde, scheint unter den genannten topographischen Voraussetzungen unwahrscheinlich, da feindliche Angriffe genau von Norden und Osten zu erwarten waren. Man kann höchstens eine Verwendung als Fliehburg in Erwägung ziehen. Eine solche Anlage benötigt nicht notwendigerweise einen guten Blick in Richtung zu erwartender Angriffe. Entscheidend ist der schützende Aspekt der Höhenlage: Der Fuchsberg ist nur vom Süden her zugänglich, an allen anderen Seiten ist er von steilen Abhängen umgeben.

Die Ergebnisse dieser Arbeit legen vor allem eine Funktionsbestimmung als Machtzentrum zur Ausübung von Kontrolle und Herrschaft nahe. Dafür spricht das Blickfeld über weite Teile des Wiener Beckens, den Vicus von Müllendorf, die römische Straße und den Weg östlich des Fuchsbergs, welcher über das Leithagebirge führt. Der Fuchsberg scheint der geeignetste Ort in der Umgebung zu sein, um diese politisch und wirtschaftlich strategisch wichtigen Entitäten zu überblicken und in weiterer Folge zu kontrollieren. Auch die Gürtelgarnitur als Zeichen eines gewissen Rangs in der gesellschaftlichen Hierarchie würde zu dieser Interpretation passen. Dies soll jedoch nicht heißen, dass die Anlage überhaupt keine militärische Funktion hatte. Wie bereits angeführt, werden Höhenlagen in der Praxis häufig nicht ausschließlich aus einem einzigen Grund genutzt worden sein. Auch wenn diese Arbeit zu dem Schluss kommt, dass der Fuchsberg vorrangig dazu diente, die Umgebung zu kontrollieren, darf angenommen werden, dass auch die im Vergleich zum Vicus im Tal besser verteidigbare Position die Entstehung oder zumindest die Verwendung der Anlage beeinflusste.

10 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Das Untersuchungsgebiet mit dem Standort von Müllendorf und dem Fuchsberg	4
Abb. 2: Fuchsbergplateau, Fuchsloch und die vermutete Ausdehnung des Vicus von Müllendorf nach Doneus u.a.....	8
Abb. 3: Umzeichnungen der auf dem Fuchsberg erkannten archäologischen Strukturen nach Zeit.....	16
Abb. 4: Bereich mit Holwegbündel, Flurgrenzen und Altwegen.	18
Abb. 5: Oberer Teil des Fuchsbergs. Hier sind zwei Flursysteme erkennbar.	19
Abb. 6: Überreste einer als Mauer interpretierten Steinsetzung vom Fuchsberg mit bis zu 60 cm großen Steinen.	21
Abb. 7: Die als spätantik interpretierten Strukturen am Fuchsberg.	23
Abb. 8: Funde vom Fuchsbergplateau und Umgebung.....	25
Abb. 9: Funde vom Fuchsloch und Umgebung	26
Abb. 10: Verbreitung der Gürtelschnallen mit Propellerbeschläg nach Böhme. Zusätzlich wurde der Fundort Fuchsberg vom Autor ergänzt.	28
Abb. 11: Verbreitung der Hahnfibeln nach Ladstätter. Zusätzlich wurde der Fundort Fuchsberg vom Autor ergänzt.....	35
Abb. 12: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsberg, Detailansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.....	38
Abb. 13: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsberg, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 1,6 m.	39
Abb. 14: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsloch Detailansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.	40
Abb. 15: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsloch, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.	41
Abb. 16: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsberg, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 10 m.	42
Abb. 17: Sichtbarkeitsanalyse vom Fuchsloch, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 10 m.	43
Abb. 18: Sichtbarkeitsanalyse vom Rohrbrunnberg, Detailansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.	44
Abb. 19: Sichtbarkeitsanalyse vom Rohrbrunnberg, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.	45
Abb. 20: Sichtbarkeitsanalyse von einer nahegelegenen Anhöhe, Detailansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.....	46
Abb. 21: Sichtbarkeitsanalyse von einer nahegelegenen Anhöhe, großräumige Ansicht; Betrachterhöhe 1,60 m.	47
Abb. 22: Pannonien in der Spätantike mit Städten, castra, burgi und castella (schwarze und pinke Quadrate) sowie Höhensiedlungen (rote Punkte): 1 Velem-Szent Vid; 2 Lonja-Gradišče; 3 Lobor-Majka Božja Gorska; 4 Kuzelin; 5 Ozalj; 6 Čečevac-Rudina; 7 Bakinci-Grad, 8 Crkvišće Bukovlje; 9 Mihovo-Zidani Gaber; 10 Podzemelj-Kučar; 11 Hom; 12 Miklarji; 13 Podturn; 14 Sela pri Zajčjem vrhu; 15 Trbinc; 16 Velike Malence; 17 Zapudje-Veliki Kolečaj; 18 Veliki Strimici.	51
Abb. 23: Mögliche Siedlungsflächen der Höhensiedlung auf dem Fuchsberg.	75
Abb. 24: Kartierung der Höhensiedlungen im südlichen Wiener Becken. Zusätzlich wurden Rechnitz und Velem- Szent Vid markiert.	76
Tab. 1: Übersicht der Maße der Münzen vom Fuchsberg.....	32

11 Literaturverzeichnis

Ladstätter 2000

S. Ladstätter, Die materielle Kultur der Spätantike in den Ostalpen. Eine Fallstudie am Beispiel der westlichen Doppelkirchenanlage auf dem Hemmaberg. Teilw. zugl.: @Wien, Univ., Diss., 1997, Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 35 (Wien 2000)

11.1 Daten

Arcanum Karten

Arcanum Karten, Habsburgermonarchie. Franziszeischer Kataster,
<<https://maps.arcanum.com/de/synchron/cadastral/?bbox=1831121.2894505418%2C6081138.384869481%2C1834742.493665552%2C6083799.34891666&layers=3%2C4&right-layers=here-aerial>>

Arcanum Karten

Arcanum Karten, Königreich Ungarn (1782–1785). Josephinische Landesaufnahme,
<<https://maps.arcanum.com/de/synchron/firstsurvey-hungary/?bbox=1828114.3434481975%2C6079746.019616879%2C1835356.7518782178%2C6085067.947711234&layers=147&right-layers=here-aerial>>

Arcanum Karten

Arcanum Karten, Schweickhardt-Karte von Österreich unter der Enns (ca. 1840),
<<https://maps.arcanum.com/de/map/lower-austria-1840/?bbox=1826453.9626390252%2C6079587.824450358%2C1840967.4433846732%2C6084909.752544713&layers=33>>

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, ALS DTM CRS3035RES50000mN2700000E4750000 Höhenraster 1m Stichtag 15.09.2023,
<<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/68158b49-89cb-45b1-a1a7-4704f6a23e5d>>

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, ALS DTM CRS3035RES50000mN2700000E4800000 Höhenraster 1m Stichtag 15.09.2023,
<<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/bacd7730-39a9-4c39-a190-e19d7035f422>>

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, ALS DTM CRS3035RES50000mN2750000E4750000
Höhenraster 1m Stichtag 15.09.2023,
<<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/7e57f634-1e13-4d8d-abd9-c25eb28c22c2>>

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, ALS DTM CRS3035RES50000mN2750000E4800000
Höhenraster 1m Stichtag 15.09.2023,
<<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/7adf557b-4a6e-4a58-a21f-ae0dbc909b09>>

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, ALS DTM CRS3035RES50000mN2750000E4850000
Höhenraster 1m Stichtag 15.09.2023,
<<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/35720f5a-6764-4236-9b6c-0ccf4c1e193f>>

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, ALS DTM CRS3035RES50000mN2800000E4800000
Höhenraster 1m Stichtag 15.09.2023,
<<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/metadata/9a7ec977-f936-4349-9696-93f6aff1d15f>>

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Serie ALS DTM Höhenraster 1m Stichtag 15.09.2023,
<<https://data.bev.gv.at/geonetwork/srv/ger/catalog.search#/search?isTemplate=n&resourceTemporalDateRange=%7B%22range%22:%7B%22resourceTemporalDateRange%22:%7B%22gte%22:null,%22lte%22:null,%22relation%22:%22intersects%22%7D%7D%7D&sortBy=creationDateForResource&sortOrder=desc&from=1&to=50&any=Serie%20ALS%20DTM%20H%C3%B6henraster%201m%20Stichtag%2015.09.2023&languageStrategy=searchInAllLanguages>>

Čučković 2022

Z. Čučković, Visibility Analysis. Visibility analysis over raster DEM,
<<https://plugins.qgis.org/plugins/ViewshedAnalysis/version/1.8/>>

European Environment Agency 2021

European Environment Agency, WISE Large rivers and large lakes,
<https://data.europa.eu/data/datasets/data_wise-large-rivers-and-large-lakes?locale=en>

GeoDaten Burgenland

GeoDaten Burgenland, Höhenmodelle und Orthofotos,

<<https://geodaten.bgld.gv.at/de/downloads/hoehenmodelle-orthofotos.html>> (10.03.2024)

LBI ArchPro

LBI ArchPro, HMC+, <<https://www.vrvis.at/forschung/forschungsprojekte/fruehere-projekte/hmc>>

locusgis.com

locusgis.com, Locus GIS. Mobile Application for Collecting and Updating Geodata,

<<https://www.locusgis.com/>>

McCormick u. a. 2013

M. McCormick – G. Huang – G. Zambotti – J. Lavash, Roman Road Network (version 2008),

<<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TI0KAU>>

OpenTopoMap

OpenTopoMap, <<https://opentopomap.org/#map=9/47.7864/16.4218>>

QGIS.org 2024

QGIS.org, QGIS Geographic Information System, <<http://www.qgis.org/>> (26.04.2024)

Sevdari – Marmullaku 2023

K. Sevdari – D. Marmullaku, Shapefile of European countries,

<<https://doi.org/10.11583/DTU.23686383.v1>>

11.2 Quellen

Codex Theodosianus, Library of Latin Texts (2009)

Eugippius 1981

Eugippius, Das Leben des heiligen Severin. Lateinisch und deutsch. Einführung, Übersetzung und Erläuterung von Rudolf Noll (Passau 1981)

Marcellinus 1968a

A. Marcellinus, Ammianus Marcellinus Römische Geschichte. Teil 1, Buch 14–17, Schriften und Quellen der alten Welt 21, 1 ⁶(Berlin, Boston 1968)

Marcellinus 1968b

A. Marcellinus, Ammianus Marcellinus Römische Geschichte. Teil 2: Buch 18–21, Schriften und Quellen der alten Welt 21, 2 ³(Berlin, Boston 1968)

Marcellinus 1971

A. Marcellinus, Ammianus Marcellinus Römische Geschichte. Teil 4, Buch 26-31, Schriften und Quellen der alten Welt 21, 4 (Berlin 1971)

Schwerd 1960

A. Schwerd, Lateinische Märtyrerakten, Humanitas christiana: griechische und lateinische Texte aus der Frühzeit des Christentums. Lateinische Reihe 1 (München 1960)

Vitruvius 1865

Vitruvius, Des Vitruvius Zehn Bücher über Architektur. Übersetzt und durch Anmerkungen und Risse erläutert von Franz von Reger, Langenscheidtsche Bibliothek sämtlicher griechischen und römischen Klassiker in neueren deutschen Musterübersetzungen 110 (Stuttgart 1865)

11.3 Sekundärliteratur

Adler – Wallner

H. Adler – E. Wallner, KG Schwarzenbach, MG Schwarzenbach, VB Wiener Neustadt (ÖK 107, W 48 mm, N 249 mm), Fundberichte aus Österreich 28, , 179, 186, 200-201

Alföldi 1957

M. R. Alföldi, Schmucksachen, in: L. Barkóczi (Hrsg.), Intercisa II. (Dunapentele). Geschichte der Stadt in der Römerzeit, Archaeologia Hungarica 36 (Budapest 1957) 399–475

Almgren 1923

O. Almgren, Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzial-römischen und südrussischen Formen, Mannus-Bibliothek 32²(Leipzig 1923)

Amandry – Burnett 2015

M. Amandry – A. M. Burnett, Nerva, Trajan and Hadrian (AD 96-138), Roman Provincial Coinage III (London/Paris 2015)

Anderkó 2006

K. Anderkó, Savaria vízvezetéke/The Savarian aquaeductus, Savaria 30, 2006, 9–46

Back 1891

F. Back, Römische Spuren und Überreste im oberen Nahgebiete (Birkenfeld 1891)

Bechert 1999

T. Bechert, Die Provinzen des Römischen Reiches. Einführung und Überblick, Zaberns Bildbände zur Archäologie (Mainz 1999)

Bennett u. a. 2012

R. Bennett – K. Welham – R. a. Hill – A. Ford, A Comparison of Visualization Techniques for Models Created from Airborne Laser Scanned Data, *Archaeol. Prospect.* 19, 1, 2012, 41–48

Bierbrauer 1985

V. Bierbrauer, Frühmittelalterliche Castra im östlichen und mittleren Alpengebiet: germanische Wehranlagen oder romanische Siedlungen? Ein Beitrag zur Kontinuitätsforschungen, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 15, 1985, 497–513

Bierbrauer 1989

V. Bierbrauer, Bronzene Bügelfibeln des 5. Jahrhunderts aus Südosteuropa, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 79, 1989, 141–160

Bierbrauer 2008

V. Bierbrauer, Castra und Höhengründungen in Südtirol, im Trentino und in Friaul, in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), *Höhengründungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria* (Berlin/Boston 2008) 643–714

Blöck 2016

L. A. Blöck, *Die römische Besiedlung im rechten südlichen Oberrheingebiet* (Dissertation Albert-Ludwigs-Universität Freiburg 2016)

Blömer – Lichtenberger 2024

M. Blömer – A. Lichtenberger, Offenbarung und Verkündung. Berge im Judentum, Christentum und Islam, *Antike Welt Sonderheft* 19, 2024, 118–126

Böhme 1986

H. W. Böhme, Das Ende der Römerherrschaft in Britannien und die angelsächsische Besiedlung Englands im 5. Jahrhundert, *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 33, 2, 1986, 469–574

Böhme 2012

H. W. Böhme, Der "Altkönig" im Taunus als Höhenstation des 4./5. Jahrhunderts, in: N. Krohn – U. Koch (Hrsg.), *Grosso Modo. Quellen und Funde aus Spätantike und Mittelalter. Festschrift für Gerhard Fingerlin zum 75. Geburtstag*, *Mannheimer Geschichtsblätter Sonderveröffentlichung* 6¹(Weinstadt 2012) 7–24

Böhme-Schönberger 1998

A. Böhme-Schönberger, Die provinzialrömischen Fibeln bei Almgren, in: J. Kunow (Hrsg.), *100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Internationale Arbeitstagung, 25. - 28. Mai 1997, Kleinmachnow*,

Land Brandenburg, Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 5 (Wünsdorf 1998) 351–368

Bruun 1966

P. M. Bruun, Constantine and Licinius A.D. 313-337, The Roman Imperial Coinage VII (London 1966)

Bücker 2008

C. Bücker, Der Breisacher Münsterberg. Ein Zentralort im frühen Mittelalter, in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008) 185–212

Bullinger 1969

H. Bullinger, Spätantike Gürtelbeschläge. Typen, Herstellung, Trageweise und Datierung. with an English summary (Dissertation Universität Gent 1969)

Büttner – Schlehofer 2019

J. Büttner – J. H. Schlehofer, Die römischen Schnellwaagen im Saalburgmuseum, in: C. Amrhein (Hrsg.), Saalburg Jahrbuch, Saalburg Jahrbuch 60 (Darmstadt 2019) 113–154

Cech – Kührtreiber 2013

B. Cech – T. Kührtreiber, Ein römisches Goldbergbaurevier im "Karth" einer Landschaft südöstlich von Neunkirchen, Niederösterreich, Römisches Österreich 36, 2013, 1–94

Challis u. a. 2011

K. Challis – P. Forlin – M. Kincey, A Generic Toolkit for the Visualization of Archaeological Features on Airborne LiDAR Elevation Data, Archaeol. Prospect. 18, 4, 2011, 279–289

Christie 2007

N. Christie, From the Danube to the Po. The Defence of Pannonia and Italy in the Fourth and Fifth Centuries ad, in: A. G. Poulter (Hrsg.), The transition to late antiquity. On the Danube and beyond, Proceedings of the British Academy 141 ¹(Oxford 2007) 547–578

Ciglonecki 2016

S. Ciglonecki, Claustra Alpium Iuliarum, tractus Italiae circa Alpes and the defence of Italy in the final part of the Late Roman period, AV 67, 2016, 409–424

Ciglonečki 1981

S. Ciglonečki, Rezultati prvih raziskovanj na Gradcu pri Prapretnem, Arheološki vestnik 32, 1, 1981, 417–438

Ciglencečki 1983

S. Ciglencečki, Die Eisenwerkzeuge aus den befestigten Höhensiedlungen Sloweniens aus der Völkerwanderungszeit, *Balcanoslavica* 10, 1983, 45–54

Ciglencečki 1987

S. Ciglencečki, Höhenbefestigungen aus der Zeit vom 3. bis 6. Jh. im Ostalpenraum. = Višinske utrdbe iz časa 3. do 6. st. v vzhodnoalpskrem prostoru, Slovenska Akademija Znanosti in Umetnosti, Razred za Zgodovinske in Družbene Vede 31 (Ljubljana 1987)

Ciglencečki 2008

S. Ciglencečki, Castra und Höhensiedlungen vom 3. bis 6. Jahrhundert in Slowenien, in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008) 481–532

Ciglencečki 2011

S. Ciglencečki, Von römischen Städten zu spätantiken Höhensiedlungen zentralörtlichen Charakters, in: J. Macháček – Š. Ungerman (Hrsg.), Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa. Internationale Konferenz und Kolleg der Alexander-von-Humboldt-Stiftung zum 50. Jahrestag des Beginns archäologischer Ausgrabungen in Pohansko bei Břeclav, 5. - 9.10.2009, Břeclav, Tschechische Republik, Studien zur Archäologie Europas 14 (Bonn 2011) 183–195

Ciglencečki 2016

S. Ciglencečki, Kontinuität oder Diskontinuität? Höhenbefestigungen von der La-Tène-Zeit bis zum Frühmittelalter, in: M. Lehner – B. Schrettle (Hrsg.), Zentralort und Tempelberg. Siedlungs- und Kultentwicklung am Frauenberg bei Leibnitz im Vergleich : Akten des Kolloquiums im Schloss Seggau am 4. und 5. Mai 2015, Studien zur Archäologie der Steiermark 1 (Wien 2016) 11–23

Ciglencečki u. a. 2020a

S. Ciglencečki – T. Milavec – Z. Modrijan, Korinjski hrib in poznoantične vojaške utrdbe v Iliriku = Korinjski hrib and late antique military forts in Illyricum, *Opera Instituti Archaeologici Sloveniae* 39 (Ljubljana 2020)

Ciglencečki 2020b

S. Ciglencečki, Late Antique settlements in Slovenia and their position in the broader trade network of Late Antiquity (a case of pottery), in: E. Cavada – M. Zagermann (Hrsg.), Alpine Festungen 400-1000. Chronologie, Räume und Funktionen, Netzwerke, Interpretationen. Akten des Kolloquiums in München am 13. und 14. September 2018 = Fortezze Alpine (secoli V-X) : cronologia, spazi e funzioni, sistemi, interpretazioni, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 68 (München 2020) 575–593

Contreras u. a. 2007

G. J. M. Contreras – J. M. V. Encinas – M. Á. M. Carbajo – J. C. M. Tejeda – F. J. S. Gracia – E. F. Orallo, Novedades arqueológicas de Castro Ventosa (Villafranca del Bierzo - Cacabelos, León). Excavación de la puerta oeste y otras intervenciones en el recinto amurallado, in: A. Rodríguez Colmenero – I. Rodà de Llanza (Hrsg.), *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus augusti como paradigma: Actas del congreso internacional celebrado en Lugo (26-29. XI. 2005) en el V aniversario de la declaración, por la UNESCO, de la Muralla de Lugo como Patrimonio de la Humanidad (Lugo 2007)* 419–445

Čučković 2016

Z. Čučković, Advanced viewshed analysis: a Quantum GIS plug-in for the analysis of visual landscapes, *JOSS* 1, 4, 2016, 32

Doneus 2013

M. Doneus, Openness as Visualization Technique for Interpretative Mapping of Airborne Lidar Derived Digital Terrain Models, *Remote Sensing* 5, 12, 2013, 6427–6442

Doneus u. a. 2015

M. Doneus – M. Janner – M. Fera, Flugzeuggetragenes Laserscanning im Leithagebirge, in: M. Doneus – M. Griebel (Hrsg.), *Die Leitha. Facetten einer Landschaft, Archäologie Österreichs Spezial* 3 (Wien 2015) 51–62

Doneus u. a. 2018

N. Doneus – C. Gugl – M. Doneus – J. Klammer, Die römische Villa von Zillingtal-Kleinberg und ihre Nachbarn in Prospektion und Landschaft, in: F. Daim – N. Doneus – M. Doneus (Hrsg.), *Ein römisches Landgut im heutigen Zillingtal (Burgenland) und sein Umfeld, Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 134 (Mainz 2018) 99–183

Doneus u. a. 2022

M. Doneus – W. Neubauer – R. Filzwieser – C. Sevara, Stratigraphy from Topography II. The Practical Application of the Harris Matrix for the GIS-based Spatio-temporal Archaeological Interpretation of Topographical Data, *archaeologia* 106, 2022, 223–252

Doneus – Briese 2011

M. Doneus – C. Briese, Airborne Laser Scanning in forested areas. potential and limitations of an archaeological prospection technique, in: D. C. Cowley (Hrsg.), *Remote sensing for archaeological heritage management. Proceedings of the 11th EAC Heritage Management Symposium, Reykjavik, Iceland, 25-27 March 2010, Occasional publication of the Aerial Archaeology Research Group* 3 (Brussels 2011) 59–76

Doneus – Briese 2015

M. Doneus – C. Briese, Full-waveform airborne laser scanning as a tool for archaeological reconnaissance, in: S. Campana – M. Forte (Hrsg.), From Space to Place. Proceedings of the 2nd International Conference on Remote Sensing in Archaeology. BAR International Series 1568 (Oxford 2015) 99–106

Eckkrammer-Horvath u. a. 2019

I. Eckkrammer-Horvath – S. M. Putz – G. Schönpflug, KG Müllendorf, OG Müllendorf, Fundberichte aus Österreich 58, 2019, 78–79

Erdélyi 1954

G. Erdélyi, Steindenkmäler, in: M. Párducz (Hrsg.), Intercisa I. (Dunapentele - Sztálinváros). Geschichte der Stadt in der Römerzeit, Archaeologia Hungarica 33 (Budapest 1954) 169-231

Fekete 2007

M. Fekete, Szentvid Vára. Adatok Kőszeghegyalja ős- és középkori várainak topográfiájához. Die Burg von Szentvid, Savaria 31, 2, 2007, 77–155

Felgenhauer-Schmiedt 1993

S. Felgenhauer-Schmiedt, Das Kappelle ("die Kåpile") ob Jadersdorf. Eine spätantik-frühmittelalterliche Höhensiedlung in Oberkärnten, Aus Forschung und Kunst 27 (Klagenfurt 1993)

Forstenpointner u. a. 2003

G. Forstenpointner – S. Ladstätter – R. Sauer – U. Thanheiser, Fernab der Pilger. Zum Alltagsleben in der spätantiken Siedlung auf dem Hemmaberg, Oejh 71, 2003, 39

Föttinger 1951

K. Föttinger, Franz Sartori und Franz Xaver Schweickhardt. österreichische Topographen im Vormärz (Dissertation Universität Wien 1951)

Fuchs 1992

G. Fuchs, Zur Nutzung der steirischen Höhlen in der Römerzeit, Fundberichte aus Österreich 31, 1992, 374–379

Fuhrmann 2007

S. Fuhrmann, Digitale Historische Geobasisdaten im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV). Die Urmappe des Franziszeischen Kataster, Vermessung & Geoinformation 1, 2007, 24–35

Gabler 1994

D. Gabler, Die ländliche Besiedlung Oberpannoniens, in: H. Bender (Hrsg.), Ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in den Rhein-Donau-Provinzen des Römischen Reiches. Vorträge eines

Internationalen Kolloquiums vom 16.-21. April 1991 in Passau, Passauer Universitätsschriften zur Archäologie 2 (Espelkamp 1994) 377–419

Garbsch 1965

J. Garbsch, Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 11 = Veröffentlichungen der Kommission zur archäologischen Erforschung des Spätromischen Raetien der Bayerischen Akademie der Wissenschaften 5 (München 1965)

Garbsch 1966

J. Garbsch, Der Moosberg bei Murnau. aus dem Nachlaß von P. Reinecke, F. Wagner und N. Walke, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 12 = Veröffentlichungen der Kommission zur Archäologischen Erforschung des spätromischen Raetien 6 (München 1966)

Gassner u. a. 2002

V. Gassner – S. Jilek – S. Ladstätter, Österreichische Geschichte 15 v.Chr. - 378 n.Chr. Am Rande des Reiches. Die Römer in Österreich, Österreichische Geschichte 2 (Wien 2002)

Geuenich – Zotz 2008

D. Geuenich – T. Zotz, Castra und Höhensiedlungen in der schriftlichen Überlieferung von der Spätantike bis zur frühen Karolingerzeit, in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008) 795–820

Giesler 1981

U. Giesler, Die Kleinfunde, in: T. Ulbert (Hrsg.), Ad Pirvm (Hrušica). Spätromische Passbefestigung in den Julischen Alpen; der deutsche Beitrag zu den slowenisch-deutschen Grabungen 1971 - 1973 = Ad Pirvm (Hrušica nad Colom), Veröffentlichung der Kommission zur Archäologischen Erforschung des spätromischen Raetien der bayerischen Akademie der Wissenschaften 31 (München 1981) 53–127

Gilles 1985

K.-J. Gilles, Spätromische Höhensiedlungen in Eifel und Hunsrück. Vollst. zugl.: Frankfurt (Main), Univ., Diss., 1977-1978 u.d.T.: Gilles, Karl-Josef: Spätromische Höhensiedlungen in Eifel, Hunsrück, Pfälzer Bergland und Haardt, Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst des Trierer Landes und seiner Nachbargebiete Beiheft 7 (Trier 1985)

Glaser 1991

F. Glaser, Das frühchristliche Pilgerheiligtum auf dem Hemmaberg. Zugl.: Innsbruck, Univ., Habil.-Schr., 1988, Aus Forschung und Kunst 26 (Klagenfurt 1991)

Glaser 2015

F. Glaser, Landwirtschaftliche Basis spätantiker Höhensiedlungen in Noricum Mediterraneum, in: H. Friesinger (Hrsg.), Mensch und Umwelt - Ökoarchäologische Probleme in der Frühgeschichte. Materialien des 17. Internationalen Symposiums "Grundprobleme der Frühgeschichtlichen Entwicklung im Mittleren Donauraum", Wien, 29.11.-3.12.2004, Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 84 (Wien 2015) 145–152

Gubler u. a. 2024

R. Gubler – F. Puthod – A. Boschetti, Ein Pilgerheiligtum in den Hochalpen, Antike Welt Sonderheft 19, 2024, 113–117

Gugl u. a. 2015

C. Gugl – S. Radbauer – M. Kronberger, Die Canabae von Carnuntum II. Archäologische und GIS-analytische Auswertung der Oberflächensurveys 2009–2010, Der römische Limes In Österreich 48 (Wien 2015)

Haberstroh 2008

J. Haberstroh, Aspekte völkerwanderungszeitlicher Siedlungsmodelle in Süddeutschland, in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008) 323–339

Haider 1987

W. Haider, KG Maiersdorf, OG Hohe Wand, VB Wiener Neustadt (ÖK 75, O 59 mm, S 167 mm), Fundberichte aus Österreich 26, 1987, 241

Haider-Berky 2010a

W. Haider-Berky, Archäologische und kunsthistorische Forschungen über die Höhle im Burgberg von Pitten, Schriften des "Berkyseum" 25 (Neunkirchen 2010)

Haider-Berky 2010b

W. Haider-Berky, Fundorte der Spätantike im südlichen Niederösterreich. Die Bezirke Wiener Neustadt und Neunkirchen, Schriften des Berkyseum 26 (Neunkirchen 2010)

Halsall 2014

G. Halsall, Two Worlds Become One. A 'Counter-Intuitive' View of the Roman Empire and 'Germanic' Migration, German History 32, 4, 2014, 515–532

Hardt 2011

M. Hardt, Pannonien im Spannungsfeld zwischen Römer- und Völkerwanderungszeit. Eine geschichtliche Einführung, in: O. Heinrich-Tamáská (Hrsg.), Keszthely-Fenékpuszta im Kontext

spätantiker Kontinuitätsforschung zwischen Noricum und Moesia, *Castellum pannonicum pelsonense* 2 (Rahden 2011) 15–28

Harris 1989

E. C. Harris, *Principles of Archaeological Stratigraphy* ²(Burlington 1989)

Hárshegyi – Ottományi 2015

P. Hárshegyi – K. Ottományi, Imported and Local Pottery in Late Roman Pannonia, in: L. Lavan (Hrsg.), *Local Economies? Production and Exchange of Inland Regions in Late Antiquity*, *Late antique archaeology* 10 (Boston 2015) 471–528

Hascher – Stuppner 2020

C. Hascher – A. Stuppner, KG Müllendorf, OG Müllendorf, *Fundberichte aus Österreich* 59, 2020, 69

Heinrich-Tamáska 2011

O. Heinrich-Tamáska, Die spätromische Innenbefestigung von Keszthely-Fenékpuszta. Innere Chronologie und funktioneller Wandel, in: O. Heinrich-Tamáska (Hrsg.), *Keszthely-Fenékpuszta im Kontext spätantiker Kontinuitätsforschung zwischen Noricum und Moesia, Castellum pannonicum pelsonense* 2 (Rahden 2011) 653–702

Henkel 1913

F. Henkel, *Die römischen Fingerringe der Rheinlande und der benachbarten Gebiete*. Text (Berlin 1913)

Hesse 2010

R. Hesse, LiDAR-derived Local Relief Models – a new tool for archaeological prospection, *Archaeol. Prospect.* 17, 2, 2010, 67–72

Hoeper 2002

M. Hoeper, Der Hertenberg bei Rheinfelden - eine neue völkerwanderungszeitliche Höhensiedlung am Hochrhein. Mit Bemerkungen zu den spätantiken Militärgürteln mit Propellerbeschlägen, in: C. Bucker (Hrsg.), *Regio archaeologica. Archäologie und Geschichte an Ober- und Hochrhein; Festschrift für Gerhard Fingerlin zum 65. Geburtstag*, *Internationale Archäologie Studia honoraria* 18 (Rahden 2002) 169–180

Hoeper 2003

M. Hoeper, Völkerwanderungszeitliche Höhenstationen am Oberrhein. Geißkopf bei Berghaupten und Kügeleskopf bei Ortenberg, *Propylaeum eBOOKS* 12 (Ostfildern, Heidelberg 2003)

Hofstätter 1989

E. Hofstätter, *Beiträge zur Geschichte der Österreichischen Landesaufnahmen. Ein Überblick der*

topographischen Aufnahmeverfahren, deren Ursprünge, ihrer Entwicklungen und Organisationsformen der vier österreichischen Landesaufnahmen. 1. Teil (Wien 1989)

Hunold 2021

A. Hunold, Die Befestigung auf dem Katzenberg bei Mayen und die spätrömischen Höhenbefestigungen in Nordgallien, Propylaeum eBOOKS 8 (Mainz, Heidelberg 2021)

Ilon 2007

G. Ilon, Settlement patterns in the Velem-Szent Vid area, in: C. Zatykó (Hrsg.), Environmental archaeology in Transdanubia, Varia archaeologica Hungarica 20 (Budapest 2007) 281–307

Ilon 2015

G. Ilon, The golden treasure from Szent Vid in Velem. The costume of a high-ranking lady of Late Bronze Age in the light of new studies, Archaeolingua Series minor 36 (Budapest 2015)

Jaeger u. a. 1998

U. Jaeger – H. Bruchhaus – L. Finke – K. Kromeyer-Hauschild – K. Zellner, Säkularer Trend bei der Körperhöhe seit dem Neolithikum, Anthropologischer Anzeiger 56, 2, 1998, 117–130

Jobst 1975

W. Jobst, Die römischen Fibeln aus Lauriacum, Forschungen in Lauriacum 10 (Linz 1975)

Jobst 2009

W. Jobst, Staatsreligion und Grenzsicherung. Der römische Jupiterkult im Mitteldonaauraum, in: U. von Freeden – H. Friesinger – E. Wamers (Hrsg.), Glaube, Kult und Herrschaft. Phänomene des Religiösen im 1. Jahrtausend n. Chr. in Mittel- und Nordeuropa, Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 12 (Bonn 2009) 67–79

Jobst 2021

W. Jobst, Das Heiligtum des Jupiter Optimus Maximus auf dem Pfaffenberg/Carnuntum (Wien 2021)

Juhász 2007

I. Juhász, The pollen sequence from Velem-Szent Vid, in: C. Zatykó (Hrsg.), Environmental archaeology in Transdanubia, Varia archaeologica Hungarica 20 (Budapest 2007) 273–277

Kainrath u. a. 2020

B. Kainrath – G. Grabherr – C. Gugl, The Burgbichl in Irschen. Late antique hilltop settlement with an early Christian church in Carinthia (Austria), AV 71, 2020, 251–269

Katzjäger 2011

D. Katzjäger, Siedlungsstrukturen der Spätantike in Norikum (Magisterarbeit Universität Wien 2011)

Kent 1981

J. P. C. Kent, The family of Constantine I. A.D. 337 - 364, The Roman Imperial Coinage VIII (London 1981)

Klein 2007

N. Klein, The Shock Doctrine. The Rise of Disaster Capitalism (New York 2007)

Knific 1994

T. Knific, Vranje near Sevnica: A Late Roman Settlement in the Light of Certain Pottery Finds, Arheološki vestnik 45, 1, 1994

Kokalj u. a. 2013

Ž. Kokalj – K. Zakšek – K. Oštir, Visualizations of lidar derived relief models, in: R. S. Opitz (Hrsg.), Interpreting archaeological topography. Airborne laser scanning, 3D data and ground observation; [3D data, visualisation and observation, Occasional publication of the Aerial Archaeology Research Group 5 (Oxford 2013) 100–114

Kokalj – Somrak 2019

Ž. Kokalj – M. Somrak, Why Not a Single Image? Combining Visualizations to Facilitate Fieldwork and On-Screen Mapping, Remote Sensing 11, 7, 2019, 1–26

Kolar 2016

M. Kolar, Der Franziszeische Kataster (Masterarbeit Universität Wien 2016)

Kolic 2022

D. Kolic, Von der Leitha bis zur Wulka. Eine landschaftsarchäologische Studie zur römerzeitlichen Besiedlung im Raum Müllendorf (Masterarbeit Universität Wien 2022)

Krešimir u. a. 2020

F. Krešimir – O. Heinrich-Tamáska – M. Šimek, New results from the eastern margins of the Alps - Hilltop settlements in Pannonia in Late Antiquity, in: E. Cavada – M. Zagermann (Hrsg.), Alpine Festungen 400-1000. Chronologie, Räume und Funktionen, Netzwerke, Interpretationen. Akten des Kolloquiums in München am 13. und 14. September 2018 = Fortezze Alpine (secoli V-X) : cronologia, spazi e funzioni, sistemi, interpretazioni, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 68 (München 2020) 199–224

Krušič 1975

V. Krušič, Karies na zobnem gradivu z Vranja in njegovo vrednotenje, in: P. Petru – T. Ulbert (Hrsg.),

Vranje pri Sevnici. Starokrščanske cerkve na Ajdovskem Gradcu. Vranje bei Sevnica. Frühchristliche Kirchenanlagen auf dem Ajdovski Gradec, Katalogi in monografije izdaja Narodni Muzej v Ljubljani cvra 12 (Ljubljana 1975) 123–127

Kühtreiber – Trebsche 2000

T. Kühtreiber – P. Trebsche, KG Maiersdorf, OG Hohe Wand, VB Wiener Neustadt, Fundberichte aus Österreich 39, 2000, 652–654

Kunow (Hrsg.) 1998

J. Kunow (Hrsg.), 100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Internationale Arbeitstagung, 25. - 28. Mai 1997, Kleinmachnow, Land Brandenburg, Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 5 (Wünsdorf 1998)

Lehner 1922

H. Lehner, Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Heimatschutz 15 (1922)

Lock – Harris 1996

G. R. Lock – T. M. Harris, Danebury Revisited. An English Iron Age Hillfort in a Digital Landscape, in: M. Aldenderfer – H. D. G. Maschner (Hrsg.), Anthropology, Space, and Geographic Information Systems (Cary 1996) 214–240

Lozić – Štular 2021

E. Lozić – B. Štular, Documentation of Archaeology-Specific Workflow for Airborne LiDAR Data Processing, Geosciences 11, 1, 2021, 26

Mackensen 2000

M. Mackensen, Die Provinz Raetien in der Spätantike, in: L. Wamser (Hrsg.), Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Zivilisatorisches Erbe einer europäischen Militärmacht. Katalog-Handbuch zur Landesausstellung des Freistaates Bayern, Rosenheim, 2000 [Ausstellungszentrum Lokschnitten, 12.5. - 5.11, Schriftenreihe der Archäologischen Staatssammlung 1 (Mainz 2000) 213–218

Marti 2008

R. Marti, Spätantike und frühmittelalterliche Höhensiedlungen im Schweizer Jura, in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008) 341–380

Martin 1968

M. Martin, Zwei spätrömische Gürtel aus Augst/BL, Römerhaus und Museum Augst, Jahresbericht 1967, 1968, 3–20

Martin 2008

M. Martin, Höhensiedlungen der Spätantike und des frühen Mittelalters in der Raetia I und in angrenzenden Gebieten der Maxima Sequanorum, in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008) 389–425

Marton 1998

E. Marton, A Velem Szent Vid-i magyar-francia ásatás eredményei (1989-1991). Results of the French-Hungarian joint excavation between 1988-1991, *Savaria* 23, 3, 1998, 51–78

McCormick u. a. 2012

M. McCormick – U. Büntgen – M. A. Cane – E. R. Cook – K. Harper – P. Huybers – T. Litt – S. W. Manning – P. A. Mayewski – A. F. M. More – K. Nicolussi – W. Tegel, Climate Change during and after the Roman Empire. Reconstructing the Past from Scientific and Historical Evidence, *The Journal of Interdisciplinary History* 43, 2, 2012, 169–220

Mehofer 2010

M. Mehofer, Archäologische und technologische Untersuchungen zur Eisenverhüttung und Verarbeitung in der awarischen Siedlung von Zillingtal/Burgenland, in: H. Herold (Hrsg.), Die awarische Siedlung von Zillingta, *Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 80 (Mainz 2010) 207–234

Meyer 2005

W. Meyer, Müllendorfer Kostbarkeiten. Ein Streifzug und eine Wanderung durch die Geschichte und die Fluren, eine Betrachtung der Menschen und ihrer Leistungen zum Wohle der Gemeinschaft. Herausgegeben anlässlich des 100jährigen Bestehens unserer Pfarrkirche zum Heiligen Ägidius, *Ortsmonographie Müllendorf 2* (Eisenstadt 2005)

Milinković 2011

M. Milinković, Höhensiedlungen des 6. und 7. Jahrhunderts in Serbien, in: O. Heinrich-Tamáska (Hrsg.), Keszthely-Fenékpuszta im Kontext spätantiker Kontinuitätsforschung zwischen Noricum und Moesia, *Castellum pannonicum pelsonense 2* (Rahden 2011) 285–302

Miske 1904

K. Freiherr von Miske, Bericht über die im Jahre 1903 in VelemSt. Veit gefundenen Macrocephalen, *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 34, 1904, 62–63

Mohl 1894

A. Mohl, Der Gnadenort Loreto in Ungarn (Eisenstadt 1894)

Neubauer – Kowatschek (Hrsg.) 2023

W. Neubauer – I. Kowatschek (Hrsg.), Forschungen in Schwarzenbach. Die Forschungen in den Jahren 1992-2008, *Archaeolingua* (Studien zu Eisenzeit im Ostalpenraum) 3 (Budapest 2023)

Novak 1970

H. Novak, Schwarzenbach, BH Wiener Neustadt, *Fundberichte aus Österreich* 9, 1970, 268

Orožen-Adamič u. a. 1975

A. Orožen-Adamič – M. Zorc – D. Zupanc, Anthropologische Bearbeitung des Skeletmaterials (Zusammenfassung), in: P. Petru – T. Ulbert (Hrsg.), *Vranje pri Sevnici. Starokrščanske cerkve na Ajdovskem Gradcu. Vranje bei Sevnica. Frühchristliche Kirchenanlagen auf dem Ajdovski Gradec*, Katalogi in monografije izdaja Narodni Muzej v Ljubljani cvra 12 (Ljubljana 1975) 122

Párducz (Hrsg.) 1954

M. Párducz (Hrsg.), *Intercisa I. (Dunapentele - Sztálinváros). Geschichte der Stadt in der Römerzeit*, *Archaeologia Hungarica* 33 (Budapest 1954)

Paul 2012

M. Paul, Eine Propellergürtelgarnitur Typ Gala aus Augsburg-Göggingen, *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 77, 2012, 101–108

Pavlovič – Heinrich-Tamáška (Hrsg.) 2022

D. Pavlovič – O. Heinrich-Tamáška (Hrsg.), Book of Abstracts. International Workshop "Intentions and Meaning: a Comparative View of Late Antique Hilltop Sites in Europe." National Museum of Slovenia, Ljubljana, from 22nd to 24th September 2021 (Ljubljana 2022)

Pearce 1968

J.W.E. Pearce, Valentinian I - Theodosius I, *The Roman Imperial Coinage IX* (London 1968)

Petru – Ulbert (Hrsg.) 1975

P. Petru – T. Ulbert (Hrsg.), *Vranje pri Sevnici. Starokrščanske cerkve na Ajdovskem Gradcu. Vranje bei Sevnica. Frühchristliche Kirchenanlagen auf dem Ajdovski Gradec*, Katalogi in monografije izdaja Narodni Muzej v Ljubljani cvra 12 (Ljubljana 1975)

Pohl 1969

G. Pohl, Die Kleinfunde der mittleren und späten Kaiserzeit, in: J. Werner (Hrsg.), *Der Lorenzberg bei Epfach. Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Anlagen*, *Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte* 8 = Veröffentlichungen der Kommission zur Archäologischen Erforschung des Spätrömischen Raetien der Bayerischen Akademie der Wissenschaften 2 (München 1969) 146–197

Pollak 1993

M. Pollak, Spätantike Grabfunde aus Favianis, Mautern, Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 28 (Wien 1993)

Prien – Hilbich 2013

R. Prien – P. Hilbich, Zur Rolle von Höhensiedlungen in der spätantiken Siedlungslandschaft der Moselregion, in: O. Heinrich-Tamáska (Hrsg.), Rauben - Plündern - Morden. Nachweis von Zerstörung und kriegerischer Gewalt im archäologischen Befund. Studien zu Spätantike und Frühmittelalter 5 (Hamburg 2012) (Hamburg 2013) 19–53

Quast 2008

D. Quast, Der Runde Berg bei Urach. Die alamannische Besiedlung im 4. und 5. Jahrhundert, in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008) 261–322

Quast 2011

D. Quast, Eine völkerwanderungszeitliche Höhensiedlung in Velem Szentvid?, in: O. Heinrich-Tamáska (Hrsg.), Keszthely-Fenékpuszta im Kontext spätantiker Kontinuitätsforschung zwischen Noricum und Moesia, Castellum pannonicum pelsonense 2 (Rahden 2011) 97–101

Quirós Castillo – Vigil-Escalera Guirado 2006

J. Quirós Castillo – A. Vigil-Escalera Guirado, Networks of peasant villages between Toledo and Velegia Alabense, Northwestern Spain (V-Xth centuries), Archeologia medievale 33, 2006, 1–54

Radman-Livaja 2008

I. Radman-Livaja, Roman belt-fittings from Burgenae, Journal of Roman Military Equipment Studies 16, 2008, 295–308

Raimann 1996

S. Raimann, Das Wallfahrtswesen der burgenländischen Kroaten. Dargestellt am Beispiel der Wallfahrtsorte Mariazell, Loretto und Eisenstadt-Oberberg = Hodočašćenje gradišćanskih hrvatov. Zugl.: Wien, Univ., Dipl.-Arb., 1993 u.d.T.: Raimann, Stefan: Die Geschichte des Wallfahrtswesens der burgenländischen Kroaten (Großpetersdorf 1996)

Ranseder 1990

C. Ranseder, Siedlungsfunde der mittleren Bronzezeit aus Purbach und Müllendorf, Burgenland. Ein Beitrag zur Stufe Bronzezeit B1 in Ostösterreich (Magisterarbeit Universität Wien 1990)

Reinecke 1929

P. Reinecke, Bayr. Vorgeschfreunde 8 (1929)

Riha 1979

E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Mit einem Beitrag von Rudolf Fichter und Chrysta Hochhaus, Forschungen in Augst 3 (Augst 1979)

Salcher 2008

B. Salcher, Sedimentology and modelling of the Mitterndorf Basin (Dissertation Universität Wien 2008)

Salzman 2021

M. R. Salzman, The "falls" of Rome. Crises, resilience, and resurgence in late antiquity (Cambridge 2021)

Sánchez Pardo 2013

J. C. Sánchez Pardo, Power and rural landscapes in early medieval Galicia (400–900 ad). Towards a re-incorporation of the archaeology into the historical narrative, Early Medieval Europe 21, 2, 2013, 140–168

Sauberer u. a. 1999

N. Sauberer – V. Grass – E. Wrbka – J. Frühauf – A. Wurzer, Feuchtwiesen. Weinviertel und Wiener Becken, Fachberichte aus dem NÖ Landschaftsfonds 8 (1999)

Scherrer 2001

P. Scherrer, Anmerkungen zur Siedlungssoziologie in spätantiken Höhensiedlungen des Südostalpenraumes, in: F. W. Leitner (Hrsg.), Carinthia Romana und die römische Welt. Festschrift für Gernot Piccottini zum 60. Geburtstag, Aus Forschung und Kunst 34 (Klagenfurt 2001) 219–237

Schneider 1844

J. Schneider, Beiträge zur Geschichte des römischen Befestigungswesens auf der linken Rheinseite, insbesondere der alten Befestigungen in den Vogesen (Trier 1844)

Schrettle 2011

B. Schrettle, Neue Forschungen in Rannersdorf und auf dem Frauenberg. Zur Spätantike im Umfeld von Flavia Solva, in: O. Heinrich-Tamáská (Hrsg.), Keszthely-Fenékpuszta im Kontext spätantiker Kontinuitätsforschung zwischen Noricum und Moesia, Castellum pannonicum pelsonense 2 (Rahden 2011) 114–127

Schröter 1846-1867

F. Schröter, Über die römischen Niederlassungen und die Römerstrassen in den Saargegenden, Mittheilungen des Historisch-antiquarischen Vereins für die Städte Saarbrücken und St. Johann und deren Umgebung 1 (Saarbrücken 1846-1867)

Schütz 2003

N. M. Schütz, Eisenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg II, Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 14 (Klagenfurt 2003)

Schwammenhofer 1991

H. Schwammenhofer, KG Siegenfeld, OG Heiligenkreuz, VB Baden (ÖK 58, W 128 mm, S 34 mm), Fundberichte aus Österreich 29, 1991, 201, 252

Seaman – Thomas 2020

A. Seaman – L. S. Thomas, Hillforts and Power in the British Post-Roman West. A GIS Analysis of Dinas Powys, European Journal of Archaeology 23, 4, 2020, 547–566

Sedlmayer 1996

H. Sedlmayer, Eine Brandbestattung der älteren römischen Kaiserzeit aus Müllendorf, in: Burgenländisches Landesmuseum (Hrsg.), Römische Grabfunde aus Müllendorf und Oggau, Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland 96 (Eisenstadt 1996) 3–57

Sellye 1939

I. Sellye, Császárkori emailmunkák Pannoniából. Les bronzes émaillés de la Pannonie Romaine, Dissertationes Pannonicae ex Instituto Numismatico et Archaeologico Universitatis de Petro Pázmány Nominatae Budapestinensis Provenientes 2, 8 (Budapest 1939)

Šimek 2016

M. Šimek, Lonja – eine frühchristliche Kirche auf einer spätantiken Höhensiedlung in Pannonien (heute Nordwestkroatien), in: I. Bugarski – O. Heinrich-Tamáska – V. Ivanišević – D. Syrbe (Hrsg.), GrenzÜbergänge. Spättrömisch, frühchristlich, frühbyzantinisch als Kategorien der historisch-archäologischen Forschung an der mittleren Donau: Akten des 27. Internationalen Symposiums der Grundprobleme der Frühgeschichtlichen Entwicklung im Mittleren Donaauraum, Ruma, 4.-7.11.2015, Forschungen zu Spätantike und Mittelalter 4 ¹(Remshalden 2016) 161–178

Sommer 1984

M. Sommer, Die Gürtel und Gürtelbeschläge des 4. und 5. Jahrhunderts im römischen Reich, Bonner Hefte zur Vorgeschichte 22 (Bonn 1984)

Soproni 1985

S. Soproni, Die letzten Jahrzehnte des pannonischen Limes. Teilw. zugl. (in ungar. Sprache): Budapest, Akad. d. Wiss., Diss., 1981, Veröffentlichung der Kommission zur Archäologischen Erforschung des Spättrömischen Rätien der Bayerischen Akademie der Wissenschaften 38 (München 1985)

Špehar 2008

P. Špehar, Late Antique and Early Byzantine fortifications in Bosnia and Herzegovina (hinterland of the province of Dalmatia), in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008) 559–594

Sprater 1929

F. Sprater, Die Pfalz unter den Römern. Zugleich Führer durch die römische Abteilung des Historischen Museums der Pfalz (1929)

St. Stančev – Čangova, I., Petkov, Chr. 1961

St. Stančev – Čangova, I., Petkov, Chr., La nécropole au lieu dit Kailaka près de Pléven, Archeologija 3, 1, 1961, 32–41

Steinklauber 2006

U. Steinklauber, Überlegungen zur Einordnung spätantiker Höhensiedlungen in der Steiermark, in: A. Krenn-Leeb (Hrsg.), Wirtschaft, Macht und Strategie, Höhensiedlungen und ihre Funktionen in der Ur- und Frühgeschichte. = Economics, power and strategy, hilltop settlements and their functions in the pre- and early history, Archäologie Österreichs Spezial 1 (Wien 2006) 247–255

Steinklauber 2013

U. Steinklauber, Fundmaterial spätantiker Höhensiedlungen in Steiermark und Kärnten. Frauenberg im Vergleich mit Hoischhügel und Duel, Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 61 ¹(Graz 2013)

Steinklauber 2018

U. Steinklauber, Ausgewählte Fundstellen: Spätantike Höhensiedlungen im Ennstal, in: B. Hebert (Hrsg.), Urgeschichte und Römerzeit in der Steiermark ²(Göttingen 2018) 790–807

Sterl 1987

U. Sterl, Grobsedimentanalyse verschieden alter Donauterrassen im Wiener Becken (Magisterarbeit Universität Wien 1987)

Steuer 2010

H. Steuer, Waagen und Gewichte, in: S. Brather – W. Heizmann – S. Patzold (Hrsg.), Germanische Altertumskunde Online ²⁰¹⁰(Berlin, New York 2010) 539–586

Steuer – Bierbrauer (Hrsg.) 2008

H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008)

Steuer – Hoeper 2008

H. Steuer – M. Hoeper, Völkerwanderungszeitliche Höhenstationen am Schwarzwaldrand. Eine

Zusammenfassung der Gemeinsamkeiten und Unterschiede, in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008) 213–260

Štular u. a. 2012

B. Štular – Ž. Kokalj – K. Oštir – L. Nuninger, Visualization of lidar-derived relief models for detection of archaeological features, *Journal of Archaeological Science* 39, 11, 2012, 3354–3360

Stuppner 2008

A. Stuppner, Der Oberleiserberg bei Ernstbrunn. Eine Höhensiedlung des 4. und 5. Jahrhunderts n. Chr, in: H. Steuer – V. Bierbrauer (Hrsg.), Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria (Berlin/Boston 2008) 427–456

Stuppner 2013

A. Stuppner, Die ländliche Besiedlung im mittleren Donaauraum von der Spätantike bis zum Frühmittelalter, *Antiquité tardive* 21, 2013, 47–62

Szabó – Heinrich-Tamáška 2011

Á. Szabó – O. Heinrich-Tamáška, Eine spätrömische Innenbefestigung in Környe, in: O. Heinrich-Tamáška (Hrsg.), Keszthely-Fenekpuszta im Kontext spätantiker Kontinuitätsforschung zwischen Noricum und Moesia, *Castellum pannonicum pelsonense* 2 (Rahden 2011) 47–59

Tejerizo-García – Canosa-Betés 2018

C. Tejerizo-García – J. Canosa-Betés, Power, control and social agency in post-roman northern Iberia: an archaeological analysis of hillfort occupations, *Journal of Medieval Iberian Studies* 10, 3, 2018, 295–323

Tejerizo-García – Vigil-Escalera Guirado 2017

C. Tejerizo-García – A. Vigil-Escalera Guirado, Castro Ventosa y La Cabeza de Navasangil. Una revisión de sus secuencias de ocupación y del fenómeno de los asentamientos fortificados altomedievales, *Nailos: Estudios Interdisciplinarios de Arqueología* 4, 2017, 129–161

Tejral 1997

J. Tejral, Neue Aspekte der frühvölkerwanderungszeitlichen Chronologie im Mitteldonaauraum, in: J. Tejral – H. Friesinger – M. Kazanski (Hrsg.), Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donaauraum, *Spisy Archeologického Ústavu AV ČR Brno* 8 (Brno 1997) 321–392

Thomas 1966

S. Thomas, Die provinzialrömischen Scheibenfibeln der römischen Kaiserzeit im freien Germanien, *Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 6, 1966, 119–178

Tögel – Franz 2021

A. Tögel – N. Franz, KG Rechnitz, MG Rechnitz. Mnr. 34062.17.01 | Gst. Nr. 5402 | Spätantike, Befestigung, Fundberichte aus Österreich 58, 2021, 82

Tomažinčič 2018

Š. Tomažinčič, Belt types, identity and social status in late antiquity: the belt set in Emona 's grave 18, J. Roman archaeol. 31, 2018, 426–444

Urban 1988

O. H. Urban, Ausgrabungen auf dem Braunsberg bei Hainburg 1986. Mit einem Beitrag von W. Neubauer, Carnuntum Jahrbuch: Zeitschrift für Archäologie und Kulturgeschichte des Donauraumes 1987, 1988

Urban 1997

O. H. Urban, Hainburg-Braunsberg, in: H. Friesinger (Hrsg.), Der römische Limes in Österreich. Führer zu den archäologischen Denkmälern (Wien 1997) 272–277

Visy 2001

Z. Visy, Towns, Vici and Villae. Late Roman Military Society on the Frontiers of the Province Valeria, in: T. S. Burns – J. W. Eadie (Hrsg.), Urban Centers and Rural Contexts in Late Antiquity (East Lansing 2001) 163–184

Webb 1962

P. H. Webb, Valerian to Florian, The Roman Imperial Coinage V, 1 (London 1962)

Wightman 1970

E. M. Wightman, Roman Trier and the Treveri (London 1970)

Wiltschke-Schrotta – Pany 2002

K. Wiltschke-Schrotta – D. Pany, Das völkerwanderungszeitliche Kinderskelett von Schwarzenbach-Burg, Bezirk Wr. Neustadt, Niederösterreich, mit künstlich deformiertem Schädel, Archaeologia austriaca 86, 2002, 149–160

Winckler 2010

K. Winckler, Mensch und Gebirge im Frühmittelalter. Die Alpen im Vergleich (Dissertation Universität Wien 2010)

Winckler 2014

K. Winckler, Die Alpen als Grenze und Grenzen in den Alpen, Archaeologia austriaca 96, 2014, 147–162

Wittke u. a. 2012

A.-M. Wittke – E. Olshausen – R. Szydlak, Historischer Atlas der antiken Welt, Der neue Pauly (Stuttgart, Weimar 2012)

Wright u. a. 2014

D. K. Wright – S. MacEachern – J. Lee, Analysis of feature intervisibility and cumulative visibility using GIS, Bayesian and spatial statistics: a study from the Mandara Mountains, northern Cameroon, PloS one 9, 11, 2014, e112191

Wyss 2022

A. Wyss, Hilltop settlements of the central Alpine region. Character and context at the transition between Late Antiquity and the Early Middle Ages, in: D. Pavlovič – O. Heinrich-Tamáska (Hrsg.), Book of Abstracts. International Workshop "Intentions and Meaning: a Comparative View of Late Antique Hilltop Sites in Europe." National Museum of Slovenia, Ljubljana, from 22nd to 24th September 2021 (Ljubljana 2022) 11–12

Yokoyama u. a. 2002

R. Yokoyama – M. Shirasawa – R. J. Pike, Visualizing Topography by Openness. A New Application of Image Processing to Digital Elevation Models, Photogrammetric Engineering & Remote Sensing 68, 2002, 257–265

Zagermann 2018

M. Zagermann, Spätromische Kleidungs- und Ausrüstungsbestandteile entlang der via Claudia Augusta in Nordtirol, Südtirol und im Trentino. Militarisierung der Alpen in der Spätantike?, Bericht der Romisch-Germanischen Kommission 95, 2018, 337–441

Zagermann 2019

M. Zagermann, Von den Alpen bis zur Donau. Archäologische Spurensuche nach Roms letzten Verwaltungs- und Militäraktivitäten, in: J. Haberstroh – I. Heitmeier (Hrsg.), Gründerzeit. Siedlung in Bayern zwischen Spätantike und Frühmittelalter, Bayerische Landesgeschichte und europäische Regionalgeschichte 3¹(St. Ottilien 2019) 469–504

Zakšek u. a. 2011

K. Zakšek – K. Oštir – Ž. Kokalj, Sky-View Factor as a Relief Visualization Technique, Remote Sensing 3, 2, 2011, 398–415

Zámolyi u. a. 2015

A. Zámolyi – E. Draganits – M. Doneus – F. Martin, Paläoflusslaufentwicklung der Leitha (Österreich) – Eine Luftbildperspektive, in: M. Doneus – M. Griebel (Hrsg.), Die Leitha. Facetten einer Landschaft, Archäologie Österreichs Spezial 3 (Wien 2015) 11–23

12Katalog

12.1 Im Katalog verwendete Abkürzungen

B	Blei
Dm	Durchmesser
F	Fibel
GG	Gürtelgarnitur
K	Keramik
N	Nagel
R	Ring
RDm	Randdurchmesser

12.2 Funde

GG



Bezeichnung:	Mehrteilige Gürtelgarnitur mit Propellerbeschlägen
Material:	Bronze mit eiserner Scharnierachse der Gürtelschnalle
Maße:	Siehe folgende Beschreibungen
Datierung:	Siehe Kapitel 7.2.1.2 Typochronologische Einordnung
Beschreibung:	Besteht aus einer Gürtelschnalle (GGa), fünf Propellerbeschlägen (GGb-f) und einer Riemenzunge (GGg)
Fundort:	Fuchsbergplateau
Verbleib:	Privatbesitz (anonym)
Literatur:	Hoeper 2002, 178; Paul 2012; Tejral 1997, 335–338

GGa

- Bezeichnung: Gürtelschnalle
- Material: Bronze mit eiserner Scharnierachse
- Maße: Länge: 4,9 cm
Breite: 4,4 cm
Stärke: 0,5 cm
- Datierung: Frühes 5. Jahrhundert
- Beschreibung: Typ Gala, langrechteckiger Bügel, Doppeldorn. Rechteckige Platte mit eingearbeitetem Propeller und 5 Nieten.
- Literatur: Böhme 1986, 483-484; Martin 1968, 13-14



GGb

- Bezeichnung: Beschlag 1
- Material: Bronze
- Maße: Länge: 4,7 cm
Breite: 1,8 cm
Stärke: 0,2 cm
- Beschreibung: Drei Nieten (oben, mittig, unten); auf die mittlere zeigen von oben und unten jeweils ein eingetieftes langes Dreieck. Parallel zu den langen Kanten befinden sich links und rechts je eine eingeritzte Linie. Diese sind am äußeren Ende durch eine horizontale Linie, die durch das obere bzw. untere Nietenloch führt, verbunden. Am anderen (zur Mitte weisenden) Ende der Linien befindet sich je ein gepunztes Dreieck. Um die zentrale Niete sind vier ovale Eintiefungen (Mandelaugen) zu einem Kreuz angeordnet. Dazwischen befinden sich gepunzte Dreiecke, die von der



Mitte wegweisen. An den vier äußeren
Enden liegen ausgezipfelte Rechtecke vor.

Literatur: Bullinger 1969, 36-37; Zagermann 2018,
359–361

GGc

Bezeichnung: Beschlag 2

Material: Bronze

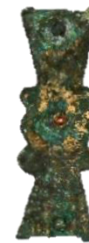
Maße: Länge: 4,4 cm

Breite: 1,6 cm

Stärke: 0,2 cm

Beschreibung: Wie Beschlag 1 (GGb)

Literatur: Wie Beschlag 1 (GGb)



GGd

Bezeichnung: Beschlag 3

Material: Bronze

Maße: Länge: 4,5 cm

Breite: 1,8 cm

Stärke: 0,2 cm

Beschreibung: Wie Beschlag 1 (GGb), nur dass das linke Oval des Kreuzes deutlich nach oben und das untere Oval des Kreuzes leicht nach rechts versetzt ist und nur eine Niete erhalten ist.

Literatur: Wie Beschlag 1 (GGb)



GGe

Bezeichnung: Beschlag 4

Material: Bronze

Maße: Länge: 4,5 cm

Breite: 1,6 cm

Stärke: 0,3 cm

Beschreibung: Wie Beschlag 1 (GGb), nur dass das Kreuz der Ovale etwas unregelmäßig ausfällt.

Literatur: Wie Beschlag 1 (GGb)



GGf

- Bezeichnung: Beschlag 5
- Material: Bronze
- Maße: Länge: 4,7 cm
Breite: 1,7 cm
Stärke: 0,3 cm
- Beschreibung: Wie Beschlag 1 (GGb), nur dass ein eingetieftes Dreieck nicht an die äußere Niete anschließt, sondern etwas verschoben ist.
- Literatur: Wie Beschlag 1 (GGb)



GGg

- Bezeichnung: Riemenzunge
- Material: Bronze
- Maße: Länge: 4,2 cm
Breite: 2,9 cm
Stärke: 0,3 cm
- Beschreibung: U-förmig mit peltaförmigen Aussparungen und einem Band von Kerbungen, welches sich entlang der runden Kante und der Innenseite der Aussparungen zieht. Zwischen den Durchbrüchen befindet sich eine Niete, welche von einem eingetieften konzentrischen Kreis umgeben ist. Darunter ist ein größerer Kreis mit gepunztem Punkt in der Mitte eingetieft.
- Literatur: Bullinger 1969, 31



M1



Bezeichnung:	Münze
Material:	Silber
Maße:	Gewicht: 1,66 g Dm: 18 mm
Nominal:	Drachme
Beschriftung Avers:	AYT KAIC NEP TPAIANOC CEB ΓΕΡΜ
Beschriftung Revers:	-
Münzstätte:	Caesarea in Kappadokien
Datierung:	98/99 n. Chr.
Beschreibung:	Avers: Trajan nach rechts gewandt mit Lorbeerkrone Revers: Zwei sich schüttelnde Hände vor einer Standarte
Fundort:	Fuchsloch
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Amandry – Burnett 2015, 2995

M2



Bezeichnung:	Münze
Material:	Silberbillon
Maße:	Gewicht: 3,27 g Dm: 24 mm
Nominal:	Antoninian
Beschriftung Avers:	IMP C M AVR PROBVS P F AVG
Beschriftung Revers:	VIRTVS PROBI AVG
Münzstätte:	Siscia (Sisak)
Datierung:	276-282 n. Chr.
Beschreibung:	Doppelschlag Avers: Probus mit Strahlenkrone, imperialem Mantel und Adlerzepter in rechter Hand Revers: Probus galoppiert über Feind
Fundort:	Fuchsenloch
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Webb 1962, 818

M3



Bezeichnung:	Münze
Material:	Silberbillon
Maße:	Gewicht: 2,55 g Dm: 18 mm
Nominal:	Follis
Beschriftung Avers:	CONSTANTINVS AVG
Beschriftung Revers:	D N CONSTANTINI MAX AVG
Münzstätte:	Aquileia
Datierung:	320-321 n. Chr.
Beschreibung:	Avers: Constantinus I. nach rechts gewandt mit Lorbeerkranz Revers: Vota-Kranz mit der Inschrift VOT / XX
Fundort:	Fuchsenloch
Verbleib:	Privatbesitz (Dennis Kolic)
Literatur:	Bruun 1966, 401

M4



Bezeichnung:	Münze
Material:	Silberbillon
Maße:	Gewicht: 2,45 g Dm: 20 mm
Nominal:	Follis
Beschriftung Avers:	FL IVL CRISPVS NOB CAES
Beschriftung Revers:	PROVIDENTIAE CAESS
Münzstätte:	Rom
Datierung:	326 n. Chr.
Beschreibung:	Teile des Überzugs sind noch erkennbar. Avers: Constantinus I. nach links gewandt mit Lorbeerkranz, Paludamentum und Kürass Revers: Lagertor unter Stern
Fundort:	Fuchsloch
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Bruun 1966, 330

M5



Bezeichnung:	Münze
Material:	Silberbillon
Maße:	Gewicht: 0,78 g Dm: 15 mm
Nominal:	Centenionalis
Beschriftung Avers:	D N CONSTANTIVS P F AVG
Beschriftung Revers:	FEL TEMP REPARATIO
Münzstätte:	Unbekannt
Datierung:	351-361 n. Chr.
Beschreibung:	Avers: Nicht erkennbar Revers: Person, die einen Reiter mit seinem Speer stößt
Fundort:	Fuchsloch
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Kent 1981

M6



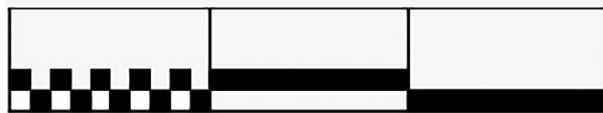
Bezeichnung:	Münze
Material:	Silberbillon
Maße:	Gewicht: 1,82 g Dm: 15 mm
Nominal:	Centenionalis
Beschriftung Avers:	D N CONSTANTIVS P F AVG
Beschriftung Revers:	SECVRITAS REI PVBLICAE
Münzstätte:	Unbekannt
Datierung:	351-361 n. Chr.
Beschreibung:	Avers: Constantius II. nach rechts gewandt mit Perldiadem, Paludamentum und Kürass Revers: Kaiser stehend mit Standarte
Fundort:	Fuchsloch
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Kent 1981

M7



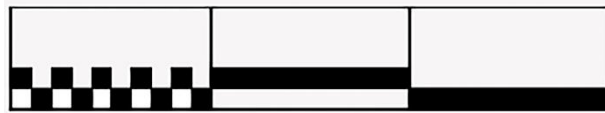
Bezeichnung:	Münze
Material:	Silberbillon
Maße:	Gewicht: 1,52 g Dm: 19 mm
Nominal:	Centenionalis
Beschriftung Avers:	D N VALENTINIANVS P F AVG
Beschriftung Revers:	SECVRITAS REI PVBLICAE
Münzstätte:	Thessalonica
Datierung:	364-375 n. Chr.
Beschreibung:	Avers: Valentinianus I. nach rechts gewandt mit Perldiadem, Paludamentum und Kürass Revers: Victoria mit Kranz und Palmzweig nach links schreitend
Fundort:	Fuchsloch
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Pearce 1968, 176, 178

M8



Bezeichnung:	Münze
Material:	Silberbillon
Maße:	Gewicht: 2,33 g Dm: 18,5 mm
Nominal:	Centenionalis
Beschriftung Avers:	D N VALENTINIANVS P F AVG
Beschriftung Revers:	GLORIA ROMANORVM
Münzstätte:	Siscia (Sisak)
Datierung:	367-375 n. Chr.
Beschreibung:	Avers: Valentinianus I. nach rechts gewandt mit Perldiadem, Paludamentum und Kürass Revers: Kaiser zieht einen Gefangenen, in seiner linken Hand eine Standarte mit Christogramm
Fundort:	Fuchsloch
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Pearce 1968, 147

M9



Bezeichnung:	Münze
Material:	Silberbillon
Maße:	Gewicht: 1,57 g Dm: 18 mm
Nominal:	Centenionalis
Beschriftung Avers:	D N VALENS P F AVG
Beschriftung Revers:	GLORIA ROMANORVM
Münzstätte:	Siscia (Sisak)
Datierung:	364-375 n. Chr.
Beschreibung:	Avers: Valens nach rechts gewandt mit Perldiadem, Paludamentum und Kürass. Revers: Kaiser zieht einen Gefangenen, in seiner linken Hand eine Standarte mit Christogramm
Fundort:	Fuchsberg, nordöstlich der Terrasse SE 80
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Pearce 1968, 146, 147, 149

M10



Bezeichnung:	Münze
Material:	Kupfer
Maße:	Gewicht: 1,65 g Dm: 22 mm
Nominal:	Unbekannt
Beschriftung Avers:	Nicht erkennbar
Beschriftung Revers:	Nicht erkennbar
Münzstätte:	Unbekannt
Datierung:	Unbekannt
Fundort:	Fuchsberg, südlich der Terrasse SE 80
Verbleib:	Privatbesitz (Dennis Kolic)
Beschreibung:	Halbierte Kupfermünze mit sehr schlechtem Erhaltungszustand. Auf der Rückseite sind Andeutungen einer möglichen Figur zu erkennen.

F1



Bezeichnung:	Tierscheibenfibel (Hahn)
Material:	Buntmetall
Maße:	Länge: 3,6 cm Breite: 3,0 cm Stärke: 1,4 cm
Datierung:	5. Jh. n. Chr.
Beschreibung:	Der Hahnenkamm ist durch Kerben gekennzeichnet, das Auge besteht aus einem eingetieften Oval um einen Punkt. Der Körper weist mehrere Rillen auf, der Schweif ist mit fünf Kreisaugen verziert.
Fundort:	Fuchsloch
Verbleib:	Privatbesitz (Gregor Wurzer)
Literatur:	Riha 1979, 198

F2



Bezeichnung:	Tierscheibenfibel (Hase)
Material:	Buntmetall
Maße:	Länge: 3,1 cm Breite: 2,1 cm Stärke: 0,4 cm
Datierung:	2.-4. Jh. n. Chr.
Beschreibung:	Das Auge ist durch einen dunkelblau gefüllten Kreis in einem bernsteinfarben gefüllten Kreis dargestellt. Den Großteil des Körpers bedeckt eine an den Konturen des Hasen ausgerichtete Zierfläche. Diese ist weiß grundiert und bis auf einen dünnen Rand und vier kreisrunde Aussparungen mit mittelblauer Farbe übermalt. Die Nadel ist nicht erhalten.
Fundort:	Zwischen Fuchsbergplateau und Fuchsenloch; südlich unterhalb von Weg SE 68
Verbleib:	Privatbesitz (Gregor Wurzer)
Literatur:	Almgren 1923, Taf. X; Riha 1979, 201-202

F3



Bezeichnung:	Norisch-pannonische Flügelfibel (A238d nach Garbsch)
Material:	Buntmetall
Maße:	Länge: 11,8 cm Breite: 4,1 cm Stärke: 2,7 cm
Datierung:	Flavisch
Beschreibung:	Fibel mit Bügelknopf, über welchen sich zwei Aufsätze schließen. Auf diesen Flügeln befinden sich jeweils ein kleiner Knopf. Der Nadelhalter ist mit einfacher runder Durchbruchornamentik verziert.
Fundort:	Südöstlicher Hang des Fuchsbergs; nahe Georgskapelle
Verbleib:	Privatbesitz (Gregor Wurzer)
Literatur:	Böhme-Schönberger 1998, 357, Abb. 4; Garbsch 1965, 49–77

F4



Bezeichnung:	Provinzialrömische Kniefibel mit Kopfplatte, Variante D nach Jobst
Material:	Buntmetall
Maße:	Länge: 1,9 cm Breite: 1,2 cm Stärke: 0,6 cm
Datierung:	2. Hälfte 2. Jh. bis Wende 3./4. Jh. n. Chr.
Beschreibung:	Fragment einer Kopfplatte mit einfacher Wolfzahnverzierung. Die Form ist annähernd halbrund, weist jedoch halbrunde Aussparungen am unteren Ende der Kopfplatte auf.
Fundort:	Zwischen Fuchsbergplateau und Fuchsenloch, auf Weg SE 68
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Jobst 1975, 66–68

F5



Bezeichnung:	Emaillierte Scheibenfibel
Material:	Buntmetall, emailliert
Maße:	Dm: 3,3 cm Stärke: 0,7 cm
Datierung:	Erstes Drittel 2. bis erstes Drittel 3. Jh. n. Chr.
Beschreibung:	Zwei Verzierungsbereiche mit emailgefüllten Feldern. Innerer kreisrunde Bereich: Durch ein Kreuz mit je einer runden Ausbuchtung pro Kante geviertelt. Die Viertel sind hellgraugrün eingefärbt und besitzen je eine kreisrunde Erhebung. In der Mitte des Kreuzes befindet sich ein braungrün-dunkelrot marmoriertes, unregelmäßiges Dreieck. Äußerer Bereich: abwechselnd goldgelbe und graue (teilweise mit Resten von hellblauer Farbe) Dreiecke mit gebogenen Kanten, an einer Stelle liegen jedoch zwei graue Dreiecke nebeneinander vor. Zwischen diesen Dreiecken befinden sich umgedrehte Dreiecke gefüllt mit braungrün-dunkelrot marmorierter Farbe. Auf der Rückseite des Objekts befindet sich ein Dorn.
Fundort	Fuchsbergplateau (gemeinsam mit der GG aufgefunden)
Verbleib:	Privatbesitz (anonym)
Literatur:	Sellye 1939, 90

B1



Bezeichnung:	Laufgewicht
Material:	Blei, eiserne Öse
Maße:	Gewicht: 518 g Länge: 6,2 cm Dm: 4,4 cm
Datierung:	Römisch
Beschreibung:	Zapfenförmiges Bleigewicht mit eiserner Öse
Fundort:	Fuchsloch
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Büttner – Schlehofer 2019

B2



Bezeichnung:	Bleiobjekt
Material:	Blei
Maße:	Länge: 2,8 cm Breite: 2,2 cm Stärke: 0,5 cm
Datierung:	Unbekannt
Fundort:	Nordöstlich des Fuchsenlochs
Verbleib:	Privatbesitz (Dennis Kolic)
Beschreibung:	Unförmiges Bleistück

K1



Bezeichnung:	Reibschalenfragment
Material:	Keramik
Maße:	Länge: 3,1 cm Breite: 2,3 cm Stärke: 0,7 cm
Datierung:	4. und 5. Jh. n. Chr.
Beschreibung:	Wandfragment einer Reibschale besetzt mit kleinen Steinchen
Fundort:	Fuchsenloch
Verbleib:	Privatbesitz (Dennis Kolic)
Literatur:	Gugl u. a. 2015, 84-85

K2



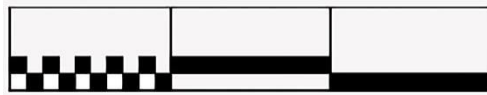
Bezeichnung:	Terra Sigillata Randfragment
Material:	Keramik
Maße:	Länge: 4,7 cm Breite: 4,2 cm Stärke: 0,8 cm Rekonstruierter RDm: 20 cm
Datierung:	2./3. Jh. n. Chr.
Beschreibung:	Verdickter, gleichmäßig abgerundeter Rand
Fundort:	Fuchsloch
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Literatur:	Gugl u. a. 2015, 282, Taf. 35, R2-1269/1

K3



Bezeichnung:	Wandfragment
Material:	Keramik
Maße:	Länge: 7,5 cm Breite: 5,8 cm Stärke: 1,1 cm
Datierung:	Spätrömisch
Beschreibung:	Hellgraue Oberfläche, im Bruch dunkelgrau. Auf der Innenseite befinden sich etwa 0,5 cm breite Rillen.
Fundort:	Fuchsberg, südlich der Terrasse SE 80
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie

K4



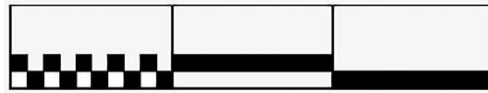
Bezeichnung:	Wandfragment
Material:	Keramik
Maße:	Länge: 2,0 cm Breite: 1,9 cm Stärke: 0,4 cm
Datierung:	Unbekannt
Fundort:	Fuchsberg
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie
Beschreibung:	Dunkelblaugraue Oberfläche

N1



Bezeichnung:	Nagel
Material:	Eisen
Maße:	Länge: 2,1 cm Länge Kopf: 1,0 cm Breite Kopf: 0,5 cm
Datierung:	Unbekannt
Fundort:	Fuchsbergplateau
Verbleib:	Privatbesitz (Dennis Kolic)
Beschreibung:	Kleiner Eisennagel. Der Kopf ist länglich und gewölbt. Der im Querschnitt rechteckige Schaft weist einen Knick am obersten Drittel des Nagels auf.

N2



Bezeichnung:	Pilzkopfnagel
Material:	Eisen
Maße:	Länge: 1,1 cm Dm Kopf: 1,4 cm Stärke Schaft: 0,5 cm
Datierung:	Unbekannt
Beschreibung:	Eisennagel mit rundem, gewölbten Kopf. Der nur zum Teil erhaltene Schaft weist einen quadratischen Querschnitt auf.
Fundort:	Zwischen Fuchsbergplateau und Fuchsenschloß
Verbleib:	Privatbesitz (Dennis Kolic)
Literatur	Schütz 2003, 235–239

N3



Bezeichnung:	Nagel
Material:	Eisen
Maße:	Länge: 4,2 cm Breite Kopf: 1,1 cm Stärke Schaft: 0,6 cm
Datierung:	Unbekannt
Fundort:	Südlicher Hang des Fuchsbergs
Verbleib:	Privatbesitz (Dennis Kolic)
Beschreibung:	Eisennagel mit annähernd quadratischem Kopf

N4



Bezeichnung:	Nagel
Material:	Eisen
Maße:	Länge: 3,5 cm Länge Kopf: 3,0 cm Breite Kopf: 2,2 cm Stärke Schaft: 0,3 bis 0,7 cm
Datierung:	Unbekannt
Beschreibung:	Der Kopf ist gewölbt und annähernd rechteckig mit Ausbuchtungen an den Ecken. Der Schaft mit rechteckigem Querschnitt verjüngt sich zur Nagelspitze hin.
Fundort:	Fuchsberg
Verbleib:	Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie

R1



Bezeichnung:	Ring mit ganz schmalem Knäufchen
Material:	Eisen
Maße:	Dm: 1,1 cm Breite: 0,6 cm Höhe Knäufchen: 0,2 cm
Datierung:	4. Jh. n. Chr.
Beschreibung:	Eisenring mit kleinem runden Aufsatz
Fundort:	Südlich des Fuchsbergplateaus, auf Terrasse SE 80
Verbleib:	Privatbesitz (Dennis Kolic)
Literatur	Henkel 1913, 245