

ZU GAST BEI OFFIZIEREN IN VINDONISSA

VON DER SPÄTLATÈNEZEITLICHEN
BEFESTIGUNG ZUR GROSSKÜCHE
EINES OFFIZIERSGEBÄUDES.
AUSWERTUNG DER AUSGRABUNG
WINDISCH-RÖMERBLICK 2002-2004

MATTHIAS FLÜCK

UNTER MITARBEIT VON: SONJA STREIT, CHRISTINE MEYER-FREULER, THOMAS LIPPE

MIT BEITRÄGEN VON:

SABINE DESCHLER-ERB

SYLVIA FÜNFSCHILLING

SIMONE HÄBERLE

SIMON KRAMIS

MICHAEL NICK

MARKUS PETER

PHILIPPE RENTZEL

ANGELA SCHLUMBAUM

PATRICIA VANDORPE

XXVI

Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa

INHALT

VORWORT UND DANK	9	1.3	Fundmaterial aus dem Kontext der spätlatènezeitlichen Befestigung	69
DANK DES PROJEKTL EITERS	11	1.3.1	Die Anfangsdatierung der Befestigung	69
ZUM GELEIT UND DANK	13	1.3.2	Der Umbau der Befestigung	70
I ZUSAMMENFASSUNG, RÉSUMÉ, RIASSUNTO, SUMMARY	15	1.3.3	Der Abbruch der Befestigung und der Beginn der Holzbauperiode (HPI)	71
II EINLEITUNG	29	1.3.4	Wertung	75
1 LAGE UND ANLASS DER GRABUNG	29	1.4	Synthese Spätlatènezeit	78
2 DAS FORSCHUNGSPROJEKT UND SEINE FRAGESTELLUNGEN	29	1.4.1	Bautypologische Einordnung der Wallanlage	78
III GRUNDLAGEN	35	1.4.2	Rekonstruktion der Befestigungsanlage	82
1 VORGEHEN UND METHODEN DER AUSGRABUNG	35	1.4.3	Statische Berechnung für den Wall der zweiten Bauphase	87
2 KENNZAHLEN	43	1.4.4	Rekonstruktion des Bauablaufs	89
3 GEOLOGIE	43	1.4.5	Überlegungen zu materiellem und zeitlichem Aufwand	92
4 ARCHÄOLOGISCHER KENNNTNISSTAND VOR DER AUSGRABUNG	45	1.4.6	Bauhölzer	93
5 TERMINOLOGIE	49	1.4.7	Bausteine	93
IV AUSWERTUNG	51	1.4.8	Archäologisch-historische Synthese Spätlatènezeit und augusteische Militärpräsenz ...	94
1 SPÄTLATÈNEZEIT	51	2 HOLZBAUPERIODE (HP)	102	
1.1 Archäologischer Kenntnisstand zur Spätlatènezeit in Vindonissa	51	2.1	Befunde	102
1.2 Befunde	60	2.1.1	Gebäude	103
1.2.1 Graben	60	2.1.2	HPI in Schnitt 18	103
1.2.2 Berme	62	2.1.3	HP2 in Schnitt 18	105
1.2.3 Wall	63	2.1.4	Restliche Grabungsfläche	107
1.2.4 Eine Toranlage	67	2.1.5	Abbruchschicht Sch11	107
1.2.5 Befunde rückwärtig zum Wall: Strasse oder Platz	67	2.1.6	Gruben	107
		2.2	Funde	109
		2.2.1	Einleitende Bemerkungen zur Auswertung der Keramik	109
		2.2.2	Keramik der Holzbauperiode	109
		2.2.3	Kleinfunde HP	111
		2.3	Synthese Holzbauperiode	112
		2.3.1	Abriss zur Forschungsgeschichte der Holzbauperiode in <i>Vindonissa</i>	112
		2.3.2	Der Anfang der Holzbauperiode oder das Ende der spätlatènezeitlichen Befestigung ...	113
		2.3.3	1. Holzbauphase	118
		2.3.4	2. Holzbauphase	120
		2.3.5	Grubenbefunde und die Frage der Nutzung des Areals zur Zeit der 2. Holzbauphase	121
		2.3.6	Das Ende der 2. Holzbauphase	124
		2.3.7	Bautechniken der Holzbauperiode	125
		2.3.8	Archäologisch-historische Synthese zur Holzbauperiode	128

3	STEINBAUPERIODE 1 (SP1)	132	5.3.7	Das Quartier östlich der <i>principia</i> in flavischer Zeit.	256
3.1	Befunde	132	5.3.8	Das Peristylgebäude im Kontext und Bezüge zur zivilen Architektur.	262
3.1.1	Strasse und Kanal	133	5.3.9	Archäologisch-historische Synthese zur SP2	264
3.1.2	Gebäude.	134	6	STEINBAUPERIODE 3 (SP3)	267
3.1.3	Weitere Befunde	137	6.1	Befunde	267
3.1.4	Bauabfolge.	139	6.1.1	Strasse und Kanal	267
3.2	Funde	140	6.1.2	Gebäude.	268
3.2.1	Keramik SP1	140	6.1.3	Kellerschacht/Latrine G38	275
3.2.2	Kleinfunde SP1	147	6.1.4	Abbruch.	275
3.3	Synthese SP1	148	6.2	Funde	276
3.3.1	Zum Kenntnisstand des östlichen Lagerteils von <i>Vindonissa</i> in den lagerzeitlichen Steinbauperioden des 1. Jhs.	148	6.2.1	Keramik SP3.	276
3.3.2	Eine Pionierphase vor dem Bau der ersten Steingebäude?	150	6.2.2	Kleinfunde SP3	279
3.3.3	Die Überbauung des Areals zur Zeit der SP1	150	6.3	Synthese Steinbauperiode 3 (SP3)	281
3.3.4	Die <i>tabernae</i> -Befunde von Windisch-Römerblick 2002–2004 (V.002.11) im Kontext anderer <i>tabernae</i> aus <i>Vindonissa</i> und weiteren Militärlagern	154	6.3.1	Die Bebauung des Areals in der mittleren Kaiserzeit.	281
3.3.5	Archäologisch-historische Synthese zur SP1	156	6.3.2	Ein gemauerter Kellerschacht mit vielfältiger Füllung.	283
4	STEINBAUPERIODE 2.1 (SP2.1)	159	6.3.3	Archäologisch-historische Synthese zur SP3	286
4.1	Befunde	159	7	STEINBAUPERIODE 4 (SP4)	287
4.1.1	Strasse und Kanal	159	7.1	Befunde	287
4.1.2	Gebäude.	159	7.1.1	Kanal K6	287
4.1.3	Zwischenraum: Entwässerungsgraben Gn1	170	7.1.2	Gruben.	287
4.1.4	Abbruch/Ende von SP2.1	170	7.1.3	Kalkbrennofen.	290
4.2	Funde	171	7.1.4	<i>Dark-earth</i> -Schicht (Sch23)	292
4.2.1	Keramik SP2.1	171	7.2	Funde	292
4.2.2	Kleinfunde SP2.1	175	7.2.1	Keramik SP4.	292
5	STEINBAUPERIODE 2.2 (SP2.2)	176	7.2.2	Kleinfunde SP4	294
5.1	Befunde	176	7.3	Synthese SP4	294
5.1.1	Strasse und Kanal	176	7.3.1	Die Bebauung des Areals in der späten Kaiserzeit.	294
5.1.2	Gebäude.	178	7.3.2	Forschungsstand zur Spätantike auf dem Windischer Sporn	297
5.1.3	Zwischenraum	191	7.3.3	Archäologisch-historische Synthese zur SP4	299
5.1.4	Abbruch.	193	V	EXKURSE	305
5.2	Funde	195	1	GEOARCHÄOLOGIE. DER SPÄTLATÈNEZEITLICHE WALL SOWIE LEHMBÖDEN VON TABERNEN UND «OFFIZIERSKÜCHE» DES LEGIONSLAGERS	305
5.2.1	Keramik SP2.2.	195	1.1	Vorgehensweise und archäologische Fragestellungen	305
5.2.2	Amphoren aus SP2.2: Küche und Abfalldéponie im zwischenraum West	210	1.2	Geologie und spätlatènezeitliche Befunde	307
5.2.3	Kleinfunde SP2.2	219	1.2.1	Geologische und bodenkundliche Situation im Grabungssperimeter.	307
5.2.4	Wandmalerei aus SP2.	224	1.2.2	Die Bodenbeschaffenheit zur Spätlatènezeit	308
5.3	Synthese Steinbauperiode 2 (SP2.1 und SP2.2)	229	1.2.3	Der spätlatènezeitliche Wall.	310
5.3.1	Die Überbauung des Areals zur Zeit der SP2.	229	1.2.4	Berme und Graben	312
5.3.2	Tabernen an der <i>via principalis</i> zur Zeit der SP2	229	1.2.5	Frontsteine	313
5.3.3	Ein Peristylgebäude aus der Zeit der 11. Legion: Grundriss und Metrologie	233	1.3	Römerzeitliche Befunde– Spurensuche in den Böden von Peristylhaus und Tabernen.	313
5.3.4	Eine Grossküche und ihre Nutzung	237			
5.3.5	«Am Ende der Nahrungskette ...» – ein Abfallhaufen südlich vom Peristylgebäude.	247			
5.3.6	Ausstattungsluxus mit Blick auf die <i>principia</i> – Hypothesen zur Bewohnerschaft des Peristylgebäudes	248			

1.3.1	Tabernen Bau2-SP1 und Bau2-SP2 (Sedimentprobe MM1)	313	7	KOMMENTAR ZU AUSGEWÄHLTEN GLASFUNDEN DER GRABUNG WINDISCH-RÖMERBLICK 2002-2004 (V.002.11)	349
1.3.2	Zwischenbilanz: Nutzung des Raumes R3-Bau2-SP2	317	8	DIE GROSSTIERKNOCHEN AUS DER SPÄTLATÈNEZEITLICHEN BEFESTIGUNGSANLAGE (GRABUNG WINDISCH-RÖMERBLICK 2002-2004 [V.002.11])	351
1.3.3	Peristylhaus R17-Bau1-SP2 (Vorraum der Küche; Sedimentprobe MM3)	317	8.1	Einleitung	351
1.3.4	Taberne R1-Bau2-SP2 (Sedimentprobe MM11) ..	320	8.2	Taphonomie	351
1.3.5	Die Tabernen im Vergleich	325	8.3	Tierartenspektrum	351
2	«EXTRA LOCOS SEPULTURAE» – ANTHROPOLOGISCHE UNTERSUCHUNG DES PERINATALEN SKELETTS AUS DER AUSGRABUNG WINDISCH-RÖMERBLICK 2002-2004 (V.002.11)	325	8.4	Skelettteilspektrum	353
2.1	Material und Methoden der anthropologischen Untersuchung	325	8.5	Altersspektrum	353
2.2	Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung ..	327	8.6	Diskussion der Resultate	353
2.3	Diskussion der Ergebnisse	327	9	DIE NATUR HAT DAS SCHWEIN FÜR DIE FESTESSEN GESCHAFFEN (VARRO RUST. 2,4,10). ZU DEN GROSSTIERKNOCHEN AUS DEN STEINBAUPERIODEN (GRABUNG WINDISCH-RÖMERBLICK 2002-2004 [V.002.11])	354
2.4	Epigrafisches zur Totenbehandlung Neugeborener	328	9.1	Einleitung	354
2.5	Neugeborene und Säuglinge in römerzeitlichen Siedlungen und Gräberfeldern	328	9.2	Material und Methode	354
2.6	Zusammenfassung	331	9.3	Taphonomie	356
3	NUMISMATIK TEIL 1: DIE MÜNZEN AUS BEFUNDEN DER SPÄTLATÈNEZEIT UND BAUZUSAMMENHÄNGEN DER ÄLTEREN LEGIONSLAGERZEITLICHEN HOLZBAUPERIODE	331	9.3.1	Durchschnittsgewicht	356
3.1	Die Spätlatènezeit	331	9.3.2	Erhaltung	359
3.2	Bewertung der spätlatènezeitlichen Münzreihe vom Windischer Plateau	333	9.3.3	Verrundete Bruchkanten	359
3.3	Abbruchhorizont der SLT-Befestigung und Bauhorizont der ältesten Holzbauten des Legionslagers (HP1)	334	9.3.4	Brandspuren	359
4	NUMISMATIK TEIL 2: DIE MÜNZEN AUS BEFUNDEN DER JÜNGEREN HOLZBAU- UND DER STEINBAUPERIODEN SOWIE DER NACHLAGERZEIT (1.-3. JH.)	335	9.3.5	Verbissspuren	360
4.1	Beginn der Steinbauperiode 1 (SP1)	335	9.3.6	Verdauungsspuren	360
4.2	Nutzungsphasen der Steinbauperioden 1-2 (SP1-2)	335	9.3.7	Schlachtspuren	360
4.3	Ende der Steinbauperiode 2 (SP2)	337	9.4	Tierartenspektren	361
4.4	Steinbauperiode 3 (SP3)	339	9.4.1	Peristylhaus	361
4.5	Steinbauperiode 4 (SP4)	341	9.4.2	Zwischenraum West	362
5	NUMISMATIK TEIL 3: DIE MÜNZEN DES SPÄTEN 3. BIS 4. JHS. N. CHR. AUS BEFUNDEN DER NACH- LAGERZEIT (SP3-SP4)	342	9.4.3	Tabernen	363
6	DIE TINTENFÄSSER DER GRABUNG WINDISCH- RÖMERBLICK (V.002.11)	345	9.4.4	Nachlagerzeit	364
6.1	Das Fundmaterial	345	9.5	Skelettteilspektren	364
6.2	Quellenkritischer Kommentar zur Fundkarte	345	9.5.1	Hausschwein	364
6.3	Versuch einer Interpretation des Kartenbildes	348	9.5.2	Hausrind	372
			9.5.3	Schaf/Ziege	372
			9.5.4	Huhn und andere Vögel	373
			9.5.5	Wild	373
			9.6	Altersspektren	373
			9.6.1	Hausschwein	373
			9.6.2	Hausrind	373
			9.6.3	Schaf/Ziege	376
			9.7	Diskussion der Resultate	377
			9.8	Schlussfolgerungen	379
			10	DIE KLEINTIERRESTE AUS DER SPÄTLATÈNEZEITLICHEN BEFESTIGUNGSANLAGE	379

11 DEN LEGIONÄREN UND OFFIZIEREN IN DEN KOCHTOPF GESCHAUT: UNTERSUCHUNG DER TIERISCHEN SCHLÄMMRESTE AUS STRUKTUREN DER STEINBAUPERIODEN SP1, SP2 UND SP3 DER GRABUNG WINDISCH-RÖMERBLICK 2002–2004 (V.002.11) IN VINDONISSA	381	13 HOLZKOHLEN AUS DER KÜCHE (ODER HABEN ALLE SCHWARZE SOHLEN GEHABT?)	410
11.1 Einleitung	381	13.1 Einleitung	410
11.2 Material und Methode	381	13.2 Methodisches	410
11.3 R1–R2-Bau2-SP2	383	13.3 Ergebnisübersicht	410
11.3.1 Nachgewiesene Tierarten	383	13.4 Ergebnisse pro Fundkomplex im Küchenboden (R4-Bau1-SP2.2)	410
11.4 R4-Bau2-SP2	383	13.5 Interpretation	412
11.4.1 Nachgewiesene Tierarten	383	VI MÜNZLISTE	415
11.5 Kleintierreste aus der Amphorenverfüllung (Pos.1997) in Grube G33	386	VII STEMPELKATALOG	423
11.6 R3-Bau2-SP2	386	Stempel auf italischer Terra Sigillata	423
11.6.1 Nachgewiesene Tierarten	386	Stempel auf südgallischer Terra Sigillata	424
11.7 R4-Bau1-SP2.2 («Offiziersküche»)	387	Mittelgallisch, Ostgallisch/Rhein Zabern	425
11.7.1 Nachgewiesene Tierarten	387	TS-Imitationen	426
11.7.2 Vergleichende Untersuchung der beprobten Quadranten des Küchenbodens	389	VIII TABELLEN	427
11.8 R3-Bau1-SP2	389	IX TAFELN UND KATALOG	468
11.8.1 Nachgewiesene Tierarten	391	Literaturverzeichnis	560
11.9 Zwischenraum zwischen Bau1-SP2 und Bau2-SP2 (Abfalldeponie)	391	Abbildungsnachweise	576
11.9.1 Nachgewiesene Tierarten	391		
11.10 Die gemauerte Grube G38	391		
11.10.1 Nachgewiesene Tierarten	393		
11.11 Bau2-SP3	393		
11.11.1 R6-Bau2-SP3 Amphorenverfüllung	393		
11.11.2 R8-Bau2-SP3	394		
11.12 Diskussion und Interpretation	394		
11.12.1 Aussagen zur Nutzung und Funktion der untersuchten Befunde	394		
11.12.2 Vergleich der Tierartenspektren: Aussagen zu Ernährung, Handel und Umwelt	396		
12 SAMEN UND FRÜCHTE	398		
12.1 Spätlatènezeit	398		
12.2 Römische Kaiserzeit	399		
12.2.1 Einleitung	399		
12.2.2 Material und Methoden	399		
12.2.3 Herkunft der Proben	399		
12.2.4 Aufbereitung der Proben, Analyse und Auswertung der Samen und Früchte	400		
12.2.5 Ergebnisse	401		
12.2.6 Diskussion und Vergleich mit anderen Fundstellen	408		
12.2.7 Fazit der Archäobotanik: das Bild eines römischen Küchenbodens	409		