

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Dank des Projektleiters | 11 |
| 1. EINLEITUNG (CH. GUGL) | 13 |
| 1.1 Topographie und Forschungsgeschichte | 15 |
| 1.2 Die Ausgrabungen 1968–1977: Anlass und Ablauf der Grabung – Zielsetzungen | 17 |
| 1.3 Auswertungsprojekt 1998–2006 | 20 |
| 2. DIE AUSGRABUNGEN 1968–1977 | 23 |
| 2.1 Höhenrelief des anstehenden Bodens (CH. GUGL) | 25 |
| 2.2 Periode 1a/1b: Die Holzbauperioden (CH. GUGL) | 25 |
| 2.2.1 Innenbebauung des Holz-Erde-Lagers | 25 |
| 2.2.2 Befestigungsanlagen – Erdwall – <i>via sagularis</i> | 32 |
| 2.2.3 Grabensystem | 34 |
| 2.2.4 Interpretation der Baubefunde der Perioden 1a/1b | 36 |
| 2.2.4.1 Rekonstruktion der Gebäudegrundrisse | 36 |
| 2.2.4.2 Hinweise auf eine Mehrphasigkeit des Holz-Erde-Lagers (Bauperioden 1a und 1b) | 36 |
| 2.2.4.3 Bebauungsschema des Holz-Erde-Lagers in der <i>praetentura</i> -Ost und Rekonstruktionsvorschläge | 37 |
| 2.3 Periode 2: Das erste Steinlager | 41 |
| 2.3.1 Kasernenbauten (CH. GUGL) | 41 |
| 2.3.2 Befestigungsanlagen – Erdwall – <i>via sagularis</i> (CH. GUGL) | 45 |
| 2.3.3 Grabensystem (CH. GUGL) | 48 |
| 2.3.4 Interpretation der Baubefunde der Periode 2 (R. KASTLER) | 48 |
| 2.3.4.1 Rekonstruktion der Innengliederung der Kasernen in Periode 2 | 48 |
| 2.3.4.2 Die Wehranlagen des Legionslagers der Periode 2 – Rekonstruktions- möglichkeiten | 52 |
| 2.4 Periode 3a: Das Lager des 3. Jahrhunderts (CH. GUGL) | 54 |
| 2.4.1 Kaserne 8 | 54 |
| 2.4.2 Kaserne 7 | 56 |
| 2.4.3 Befestigungsanlagen – Erdwall – <i>via sagularis</i> | 58 |
| 2.4.4 Grabensystem | 64 |
| 2.4.5 Interpretation der Baubefunde der Periode 3a | 64 |
| 2.4.5.1 Rekonstruktion der Raumgrößen | 64 |
| 2.4.5.2 Neustrukturierung der Kasernen in Periode 3a | 66 |
| 2.5 Periode 3b (CH. GUGL) | 66 |
| 2.5.1 Kaserne 8 | 66 |
| 2.5.2 Kaserne 7 | 69 |
| 2.5.3 Befestigungsanlagen – Erdwall – <i>via sagularis</i> | 71 |
| 2.5.4 Kontinuität in der Kasernennutzung | 72 |
| 2.6 Periode 4: Das Lager der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts (CH. GUGL) | 72 |

| | |
|--|------------|
| 2.6.1 Kaserne 8 | 73 |
| 2.6.2 Kaserne 7 | 76 |
| 2.6.3 Befestigungsanlagen – <i>intervallum</i> mit Rundbauten Z1–Z8 | 79 |
| 2.6.4 Grabensystem | 85 |
| 2.6.5 Die Kasernenbauten der Periode 4 – Überlegungen zum Bautyp (R. KASTLER) | 85 |
| 2.7 Periode 5: Der valentinianische Umbau (CH. GUGL) | 101 |
| 2.7.1 Innenbebauung | 101 |
| 2.7.1.1 Bebauung über den Kasernen 8O/7W | 101 |
| 2.7.1.2 Bebauung über der Kaserne 7O | 106 |
| 2.7.1.3 Bebauung über der Kaserne 8W | 109 |
| 2.7.2 <i>Via sagularis</i> – <i>intervallum</i> | 109 |
| 2.7.3 Lagermauer und Doppelgrabensystem in der Spätzeit | 109 |
| 2.7.4 Zusammenfassung | 111 |
| 2.8 Periode 6: Baubefunde der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts (CH. GUGL) | 113 |
| 2.8.1 Befunde zum Ende der Periode-5-zeitlichen Bebauung | 113 |
| 2.8.2 Gebäude G II | 114 |
| 2.8.3 Befunde nördlich und westlich der Gebäude G II und G III | 116 |
| 2.8.4 Gebäude G III | 117 |
| 2.8.5 Gebäude G I | 118 |
| 2.8.6 Gebäude G IV | 120 |
| 2.8.7 Befunde im Bereich der <i>via sagularis</i> | 122 |
| 2.8.8 Befunde zwischen den Gebäuden G I, G II und G III | 122 |
| 2.9 Periode 7: Baubefunde und Funde des Frühmittelalters (9./10. Jahrhundert) (CH. GUGL) | 124 |
| 2.9.1 Aschengruben, Aschenschichten und Gräben | 124 |
| 2.9.2 Ofen Z10 | 129 |
| 2.9.3 Die spätantik-frühmittelalterlichen Körpergräber im Lagerinneren und aus dem Gräberfeld vor der <i>praetentura</i> -Ost | 129 |
| 2.9.3.1 Katalog der Gräber aus dem Lagerinneren | 130 |
| 2.9.3.2 Katalog der Gräber aus der frühmittelalterlichen Nekropole vor dem Osttor | 135 |
| 2.9.3.3 Zum Fundmaterial aus den Gräbern und zu den Grab- und Bestattungssitten in der Nekropole vor der <i>praetentura</i> -Ost | 142 |
| 2.9.3.4 Die 1968–1977 freigelegten Gräber aus dem Lagerinneren | 145 |
| 2.10 Anthropologische Befunde der Skelette von Carnuntum-Mühläugl (S. KIRCHENGAST) | 145 |
| 2.10.1 Einleitung | 145 |
| 2.10.2 Methoden | 146 |
| 2.10.3 Ergebnisse | 146 |
| 2.10.4 Diskussion der Ergebnisse | 155 |
| 2.10.5 Literatur | 156 |
| 3. STUDIEN ZUM ARCHÄOLOGISCHEN FUNDMATERIAL | 157 |
| 3.1 Stratifizierte Fundkontexte des 1.–3. Jahrhunderts (CH. GUGL) | 159 |
| 3.1.1 Katalog der Fundkontexte (Perioden 1–4) | 161 |
| 3.1.1.1 Fundkontexte des Holz-Erde-Lagers (Periode 1) und datierende Kontexte für den Beginn der Periode 2 | 161 |
| 3.1.1.2 Datierende Kontexte für den Beginn der Periode 3a | 178 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 3.1.1.3 | Datierende Kontexte für Periode 4 | 188 |
| 3.1.2 | Überblick über das Fundmaterial | 190 |
| 3.1.2.1 | Kleinfunde aus Bein, Bronze, Eisen, Glas und Stein | 190 |
| 3.1.2.2 | Glasgefäße | 191 |
| 3.1.2.3 | Terra Sigillata und Feinkeramik | 192 |
| 3.1.2.4 | Grau- und gelbtonige Gebrauchskeramik | 193 |
| 3.1.2.5 | Amphoren und Lampen | 194 |
| 3.1.2.6 | Sonstige Keramik | 194 |
| 3.1.3 | Chronologie der Bauperioden 1–4 auf der Basis von stratifizierten Fundensembles | 197 |
| 3.1.3.1 | Zur Anfangsdatierung des Legionslagers (Holz-Erde-Lager der Periode 1) | 197 |
| 3.1.3.2 | Die Erbauung des Steinlagers (Periode 2) | 201 |
| 3.1.3.3 | Zur Datierung der Periode 3a | 202 |
| 3.1.3.4 | Zur Datierung der Periode 4 | 203 |
| 3.1.3.5 | Resümee | 203 |
| 3.2 | Fundbestände der Periode 5 in der <i>Ost-praetentura</i> des Legionslagers von Carnuntum (H. SEDLMAYER) | 231 |
| 3.2.1 | Funde aus Befunden der Periode 5 – Chronologie und Typenrepräsentanz | 231 |
| 3.2.1.1 | Verfüllungen der Lagergräben 6 und 7 (0244–0245, 0247, 0520–0521) | 231 |
| 3.2.1.2 | Fundführende Befunde über Kaserne 7O (0949, 0959) | 234 |
| 3.2.1.3 | Fundführender Befund zwischen den Kasernen 7O und 7W (0598) | 235 |
| 3.2.1.4 | Fundführender Befund über Kaserne 7W (0429) | 236 |
| 3.2.2 | Funde aus den am Ende der Periode 5 aufgegebenen Befunden über den Kasernen – Chronologie und Typenrepräsentanz | 237 |
| 3.2.2.1 | Fundführende Befunde im nördlichen Grabungsabschnitt über den Kasernen 8 und 7W (0412, 0478, 1085) | 237 |
| 3.2.2.2 | Fundführende Befunde im zentralen Bereich über Kaserne 7W (0564, 1167) | 238 |
| 3.2.2.3 | Fundführende Befunde im zentralen Bereich über Kaserne 7O (0582, 0712) | 240 |
| 3.2.3 | Spätantike Gefäßkeramiktypen aus Befunden der Periode 5 | 242 |
| 3.2.3.1 | Regionale Gebrauchskeramik aus Befunden der Periode 5 | 242 |
| 3.2.4 | Gefäßkeramiktypen sarmatischer Herkunft aus Befunden der Periode 5 | 243 |
| 3.2.5 | Zusammenfassung – Funde aus Befunden der Periode 5 | 247 |
| 3.3 | Afrikanische Importe im Legionslager von Carnuntum und seinem näheren Umfeld (S. LADSTÄTTER) | 254 |
| 3.4 | Die Ziegelstempel der Ausgrabungen 1968–1977 im Legionslager Carnuntum (J. MUSIL/CH. GUGL/M. MOSSER) | 257 |
| 3.4.1 | Militärziegeleien | 258 |
| 3.4.1.1 | <i>Legio I Adiutrix</i> | 258 |
| 3.4.1.2 | <i>Legio X Gemina</i> | 259 |
| 3.4.1.3 | <i>Legio XIII Gemina</i> | 260 |
| 3.4.1.4 | <i>Legio XIII Gemina</i> | 261 |
| 3.4.1.5 | <i>Legio XV Apollinaris</i> | 262 |
| 3.4.1.6 | <i>Legio XXX Ulpia Victrix</i> | 264 |
| 3.4.1.7 | <i>Cohors II (oder I?) Asturum</i> | 265 |
| 3.4.2 | Privatziegeleien | 265 |
| 3.4.2.1 | <i>Cent() Karus</i> | 265 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 3.4.2.2 | <i>T. Flavius Sextus</i> | 266 |
| 3.4.2.3 | <i>Iulii</i> () | 266 |
| 3.4.2.4 | <i>C. Valerius Constans</i> | 267 |
| 3.4.2.5 | () <i>andiani</i> | 267 |
| 3.4.2.6 | () <i>iobi</i> | 268 |
| 3.4.3 | Definition archäologischer Scherbentypen | 269 |
| 3.4.4 | Gestempelte Ziegel aus stratifizierten Kontexten | 279 |
| 3.4.5 | Zusammenfassung | 280 |
| 3.4.6 | Katalog der Ziegelstempel aus den Grabungen 1968–1977 in Carnuntum | 281 |
| 3.4.6.1 | <i>Legio I Adiutrix</i> | 282 |
| 3.4.6.2 | <i>Legio X Gemina Pia Fidelis</i> | 282 |
| 3.4.6.3 | <i>Legio XIII Gemina</i> | 283 |
| 3.4.6.4 | <i>Legio XIII Gemina Martia Victrix (legio XIII)</i> | 283 |
| 3.4.6.5 | <i>Legio XIII Gemina</i> | 285 |
| 3.4.6.6 | Unvollständige Stempel der XIV. <i>Legio Gemina</i> | 297 |
| 3.4.6.7 | <i>Legio XIII Gemina Martia</i> | 301 |
| 3.4.6.8 | <i>Legio XIII Gemina (W)artia</i> | 302 |
| 3.4.6.9 | <i>Legio XIII Gemina Martia Victrix</i> | 302 |
| 3.4.6.10 | LEG XIII GANT | 304 |
| 3.4.6.11 | Nicht näher bestimmbare Ziegelstempel der XIV. Legion | 304 |
| 3.4.6.12 | <i>Legio XV Apollinaris</i> | 309 |
| 3.4.6.13 | <i>Legio XXX Vlpia Victrix</i> | 311 |
| 3.4.6.14 | <i>cohors II (I ?) Asturum</i> | 312 |
| 3.4.6.15 | Nicht näher bestimmbare Stempel der Militärziegeleien | 312 |
| 3.4.6.16 | <i>Cent() Karus</i> | 327 |
| 3.4.6.17 | <i>T. Flavius Sextus</i> | 327 |
| 3.4.6.18 | <i>Iulii</i> | 327 |
| 3.4.6.19 | <i>C. Valerius Constans</i> | 327 |
| 3.4.6.20 | () <i>andiani</i> | 328 |
| 3.4.6.21 | () <i>iobi</i> | 328 |
| 3.5 | Die Münzen der Grabungen 1968–1977 – chronologische und siedlungs- archäologische Aspekte (CH. GUGL) | 344 |
| 3.5.1 | Bewertung der Münzreihe aus den Grabungen 1968–1977 | 351 |
| 3.5.2 | Vergleich mit weiteren nordwestpannonischen Münzkurven | 352 |
| 3.6 | Frühmittelalterliche Keramik aus dem Legionslager von Carnuntum (S. LADSTÄTTER/R. SAUER) | 355 |
| 3.6.1 | Einleitung | 355 |
| 3.6.2 | Material | 356 |
| 3.6.3 | Ergebnisse mineralogisch-petrographischer Analysen von ausgewählten frühmittelalterlichen Keramikproben aus Carnuntum | 362 |
| 3.6.4 | Zusammenfassung und Interpretation | 370 |
| 3.6.5 | Katalog | 373 |

| | |
|---|-----|
| 4. AUSGEWÄHLTE EINZELASPEKTE ZUR BAUGESCHICHTE DES CARNUNTINER LEGIONSLAGERS | 401 |
| 4.1 Befunde des Holz-Erde-Lagers in der <i>praetentura</i> -West (CH. GUGL) | 403 |
| 4.2 Die Lage und Ausrichtung des ältesten Carnuntiner Legionslagers in den Perioden 1–2 (CH. GUGL) | 405 |
| 4.2.1 Spuren älterer Vorgängerbebauung unter der <i>retentura</i> des mittelkaiser- zeitlichen Lagers – Indizien für die <i>canabae legionis</i> ? | 405 |
| 4.2.2 M. KANDLERS Rekonstruktion des ältesten Legionslagers im Kontext mit dem geologischen Umfeld | 409 |
| 4.2.3 Das Straßensystem der <i>canabae</i> im Umfeld des Legionslagers | 416 |
| 4.2.4 Das Legionslager im Kontext mit anderen topographischen Fixpunkten in den <i>canabae</i> des 1. und 2. Jahrhunderts | 421 |
| 4.3 Der Beitrag der Carnuntiner Bauinschriften zur Geschichte des Legionslagers (CH. GUGL) | 427 |
| 4.4 Wall – Lagermauer – Graben: Überlegungen zu den Verteidigungsanlagen des Carnuntiner Legionslagers (CH. GUGL) | 435 |
| 4.4.1 Die Ausgrabungen von C. TRAGAU 1896 | 435 |
| 4.4.2 M. GROLLERS Beitrag zur Erforschung der Lagermauer und des Grabensystems | 437 |
| 4.4.3 Die Ausgrabungen E. NOWOTNYS an den Verteidigungsanlagen vor der <i>praetentura</i> -West | 442 |
| 4.4.4 Die Prätorialfront: die Rekonstruktionsversuche M. GROLLERS und E. NOWOTNYS | 445 |
| 4.4.5 Zusammenfassung | 448 |
| 4.5 Das Bebauungsschema der <i>praetentura</i> -Ost aufgrund der Grabungsbefunde und der Luftbilder (M. DONEUS/CH. GUGL) | 449 |
| 4.6 Das Ende der Periode 4: Zerstörung durch ein Erdbeben? (CH. GUGL) | 457 |
| 4.7 Überlegungen zur Nutzung der Legionsstandlager in der Spätantike (R. KASTLER) | 462 |
| 4.7.1 Auswertung | 466 |
| 4.7.1.1 Verteidigungsarchitektur | 466 |
| 4.7.1.2 Truppenunterbringung und spätantike Truppenstärke | 467 |
| 4.7.1.3 Zivile Nutzung von Militäranlagen in der Spätantike | 470 |
| 4.7.1.4 Werkstätten und Nachweis von gewerblichen Tätigkeiten in den Lagern | 471 |
| 4.7.1.5 Versorgungsfunktionen | 472 |
| 4.7.1.6 Resümee | 473 |
| 4.8 Das Legionslager Carnuntum im 5. Jahrhundert – nachvalentinianische Befunde (CH. GUGL) .. | 482 |
| 4.8.1 Spätantike Wohnbauten in der <i>praetentura</i> des Carnuntiner Lagers | 482 |
| 4.8.2 Kulturhistorische Einordnung der spätantiken Wohnarchitektur | 487 |
| 4.9 Gräber aus dem Lagerinneren und aus der Nekropole vor dem Osttor (CH. GUGL) | 490 |
| 4.9.1 Ziegelkistengräber | 490 |
| 4.9.2 Zwei Steinkistengräber und ein gemauertes Grab | 491 |
| 4.9.3 Die Kindergräber im Lagerinneren als Hinweis auf romanische Bestattungssitten? | 492 |
| 4.9.4 Radiokarbon-Datierung von Skelettgräbern der Grabungskampagne 1974 | 495 |
| 4.9.5 Kategorien von Bestattungen im Legionslager | 495 |
| 4.9.6 Das Gräberfeld des 9./10. Jahrhunderts vor dem Osttor des Legionslagers im Vergleich mit anderen frühmittelalterlichen Nekropolen | 496 |
| 4.10 Die frühmittelalterliche Besiedlung des Lagerareals im 9./10. Jahrhundert (CH. GUGL) | 499 |

| | |
|--|-----|
| 5. DIE AUSGRABUNGEN 1968–1977 IM LEGIONSLAGER CARNUNTUM – | |
| ERGEBNISSE (CH. GUGL) | 503 |
| 5.1 Periode 1(a/b) | 506 |
| 5.2 Periode 2 | 507 |
| 5.3 Periode 3(a/b) | 508 |
| 5.4 Periode 4 | 509 |
| 5.5 Periode 5 | 510 |
| 5.6 Periode 6 | 512 |
| 5.7 Periode 7 | 514 |
| 6. ANHANG A–D (CH. GUGL) | 517 |
| ANHANG A: Fußbodenheizungen im Legionslager Carnuntum | 519 |
| ANHANG B: Lagermauer und Grabensystem | 529 |
| ANHANG C: Antike und frühmittelalterliche Gräber | 530 |
| ANHANG D: ¹⁴ C-Untersuchungen | 537 |
| ABKÜRZUNGEN/TYPANSPRACHEN | 540 |
| LITERATURVERZEICHNIS | 541 |
| ABBILDUNGSNACHWEIS | 553 |
| AUTORENVERZEICHNIS | 555 |