

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9
1. Vorbemerkungen.....	11
1.1 Zum Begriff Spätantike.....	11
2. Grabungen auf dem Frauenberg.....	13
2.1 Grabungen 1993.....	13
2.1.1 Grabungen im Bereich des Walles.....	13
2.1.1.1 Wallschnitt	13
2.1.1.2 Kanalschnitt.....	17
2.1.2 Kanalkünetten.....	18
2.1.2.1 Kanalkünnette auf Gst. Nr. 96/4, 96/5 und 96/6	18
2.1.2.2 Kanalkünnette auf Gst. Nr. 83.....	18
2.2 Grabung 2004.....	18
2.2.1 Schnitt 1	21
2.2.2 Fläche 1	24
2.2.3 Schnitt 2.....	25
2.2.4 Streufunde	25
2.3 Grabung 2007.....	25
2.4 Exkurs zu den Grabungen 1985 bis 1986	28
2.4.1 Spätantikes Gebäude 1985	28
2.4.2 Spätantikes Gebäude 1985 bis 1986	28
3. Duel	33
3.1 Topographie.....	33
3.2 Gräber	33
3.3 Grabungen auf dem Duel 1928–1931	34
3.4 Gesamtplan	34
3.5 Zum Fundmaterial.....	34
3.6 Baubefunde	36
3.6.1 Befestigungsanlage.....	36
3.6.2 Torweg	37
3.6.3 Torbereich, Tor und (Bereich) Torturm = T 1 = Raum hinter dem Tor	37
3.6.4 Bereich nördlich des Tores, entlang der Befestigungsmauer.....	37
3.6.5 Baracken theta, iota, kappa und lambda = Räume 1, 2, 3 und 4	37
3.6.6 Baracken eta und zeta = Raum 5 und Turm 2	38
3.6.7 An der Befestigungsmauer zwischen Raum 6 und Baracke epsilon = Raum 7	39
3.6.8 Baracken gamma, delta und epsilon = Räume 8, 9 und 7	39
3.6.9 Schnitte 1, 30/108 und 31/17 (Baracken zeta, eta, delta, gamma, Raum 6, vor Baracke I)	39
3.6.10 Baracke I = Kasematte der Nordfront = Räume 10, 11 und 12	40
3.6.11 Nordecke	40
3.6.12 Baracke II = Kasematte der Westfront, Contrefort	40

3.6.13	Nordwestseite der Befestigungsmauer bis Baracke alpha.....	40
3.6.13.1	Turm Bersu = Turm 3	40
3.6.13.2	Zwischen Turm Bersu = Turm 3 und Gebäude 13	40
3.6.13.3	Gebäude 13	41
3.6.13.4	Zwischen Turm Bersu = Turm 3 und Baracke alpha.....	41
3.6.14	Baracke alpha = Raum 14	41
3.6.15	Westecke, Gruben und Pfostengruben.....	41
3.6.16	Steinsetzung nahe der Westecke.....	41
3.6.17	Baracke beta = Raum 15	42
3.6.18	Bei Baracke beta, Gruben A und B.....	42
3.6.19	Abschnitt zwischen Baracke beta (Raum 15) und Baracke III (Räume 16 und 17) ..	42
3.6.20	Baracke III = Kasematte Südfront = Räume 16, 17.....	42
3.6.21	Außerhalb der Befestigungsmauer bei Baracke III = Kasematte Südfront = Räume 16, 17	43
3.6.22	Baracke IV = Raum 37.....	43
3.6.23	Kirche I = Raum 38	43
3.6.24	„Basilika“ und Umgebung	46
3.6.24.1	„Pfarrhaus“ = Gebäude bei/mit den Schwellen = Raum 39 = Kirche II ..	46
3.6.24.2	Bereich „Pfarrhaus“, Hypokaustgebäude = Bau mit tubuli (Raum 40) und Lehmbau	48
3.6.25	Turm 4	48
3.6.26	Räume 18 und 19.....	48
3.6.27	Räume 20 und 21.....	48
3.6.28	Baracke E = Räume 22 und 23.....	49
3.6.29	Baracke D.....	49
3.6.30	Südspitze zwischen den Baracken E und C, Turm 5	49
3.6.31	Baracke C = Räume 26 und 27	50
3.6.32	Zwischen den Baracken B und C.....	50
3.6.33	Baracke B = Räume 28 und 29	50
3.6.34	Baracke A und Bau 7 = Räume 30, 31 und 32	51
3.6.35	Befestigungsmauer zwischen Bau 6 und Baracke A (Schnitt 31/02).....	51
3.6.36	Bau 6 = Räume 33 und 34, und Turm 6	51
3.6.37	Bau 5 = Räume 35 und 36	51
3.6.38	Plateau Nordhälfte.....	53
3.6.39	Plateau Südhälfte	53
3.6.40	Ohne Fundortangaben	53
4.	Hoischhügel	55
4.1	Einleitung.....	55
4.2	Grabungen auf dem Hoischhügel 1982 und 1983	56
4.3	Vermessung 2012 und Plan	57
4.4	Befunde.....	57
4.4.1	Befestigungsmauer	57
4.4.2	Tor	57
4.4.3	Bauphasen	61
5.	Zusammenfassungen Frauenberg, Duel und Hoischhügel	63
5.1	Zusammenfassung Frauenberg	63
5.2	Zusammenfassung Duel	63
5.3	Zusammenfassung Hoischhügel.....	64
6.	Kleinfundmaterial vom Frauenberg, Duel und Hoischhügel	65
6.1	Glasierte Keramik	65
6.1.1	Becher	66

6.1.2	Becher/Topf	66
6.1.3	Dreihenkelige Amphore	67
6.1.4	Krug	67
6.1.5	Napf	67
6.1.6	Schüsseln	67
6.1.7	Schüsseln/Teller mit steiler ausladendem Rand	68
6.1.8	Teller	68
6.1.9	Mortaria (Reibschüsseln)	69
6.2	Grobkeramik	70
6.2.1	Zur Herstellung der Grobkeramik	70
6.2.2	Typologie	71
6.2.3	Dekor	73
6.2.4	Graffiti	74
6.2.5	Becher	74
6.2.6	Töpfe – T	75
6.2.7	Krüge – K	88
6.2.8	Teller – Te	90
6.2.9	Sog. Soldatenteller	91
6.2.10	Schüsseln/Schalen – S	91
6.2.11	Bodenfragmente, Böden	102
6.2.12	Bodenmarken – Bm	102
6.2.13	Dreifußschalen/-schüsseln – DS	103
6.2.14	Deckel – D	104
6.2.15	Lampe	109
6.3	Importkeramik	109
6.3.1	Kaiserzeitliches Mortarium	109
6.3.2	Zu den Bestimmungen und Datierungen	110
6.3.3	Lampe	110
6.3.4	African red slip ware, late Roman C ware und Imitate	110
6.3.5	Amphoren	111
6.4	Glase Gefäße	112
6.4.1	Becher	112
6.4.2	Flaschen, Krüge	113
6.4.3	Teller	114
6.5	Gefäße aus Bronze/Buntmetall	114
6.6	Lavezgefäß	114
6.7	Schmuck	115
6.7.1	Armschmuck	115
6.7.2	Fingerschmuck	116
6.7.3	Ohrschnuck	116
6.7.4	Perlen	116
6.8	Fibeln	116
6.9	Beinkämme	118
6.10	Spinnwirtel	118
6.10.1	Spinnwirtel aus Keramik	118
6.10.2	Spinnwirtel aus Bein	119
6.10.3	Spinnwirtel aus Stein	119
6.11	Kaiserzeitliche Großbronzen	120
6.12	Glocken	120
6.13	Schlüssel und Schlösser	120
6.13.1	Frauenberg	120
6.13.2	Duel	121
6.14	Pferdetrensen	122

6.15	Gerät aus Eisen	123
6.15.1	Hausgerät	123
6.15.2	Landwirtschaftliches Gerät	123
6.15.3	Handwerksgerät	123
6.15.4	Messer und Scheren	123
6.15.5	Feuerstahl	124
6.16	Gewicht	124
6.17	Konstruktionsteile	124
6.18	Wagenbestandteile	125
6.19	Waffen	125
6.19.1	Pfeilspitze	125
6.19.2	Geschoßspitze	125
6.19.3	Lanzenspitze	125
6.20	Christliche Symbole?	126
6.21	Zusammenfassung und Ergebnis	126
6.21.1	Zu den Münzen	126
6.21.2	Zur Importkeramik	127
6.21.3	Zur glasierten Keramik	127
6.21.4	Zur Grobkeramik	128
7.	Literurnachweis	149
8.	Beiträge zur Metallurgie	155
8.1.	Neue Untersuchungen zur spätantiken Verarbeitung von Buntmetall und Eisen auf dem Frauenberg bei Leibnitz, Steiermark	155
8.1.1	Vorbemerkungen	155
8.1.2	KG Seggauberg, Gst. Nr. 95/6, „Kanalschnitt“	155
8.1.2.1	Feuerstellen	156
8.1.3	KG Seggauberg, Gst. Nr. 95/6, „Wallschnitt“	157
8.1.3.1	Feuerstellen	158
8.1.3.2	Ofenwandfragmente	158
8.1.3.3	Buntmetallschlacken und Schmelzreste	159
8.1.3.4	Gusstiegelfragmente	159
8.1.3.5	Gussabfälle	160
8.1.3.6	Buntmetallschrott	160
8.1.3.7	Eisenschlacken	162
8.1.4.	KG Seggauberg, Gst. Nr. 79/1, Schnitt 1	162
8.1.4.1	Feuerstellen	163
8.1.4.2	Düsenfragment	164
8.1.4.3	Eisenschlacken	164
8.1.5	Zusammenfassung	165
8.2	Makroskopische Bestimmung einiger Schlacken aus der spätantiken Höhensiedlung am Duel	165
8.3	Literurnachweis	167
9.	Verzeichnis der in den Literurnachweisen verwendeten Abkürzungen	173
10.	Kataloge Frauenberg, Duel und Hoischhügel	175
10.1	Zu den Beschreibungen der Gefäßkeramik	175
10.2	Katalog Frauenberg	176
10.3	Katalog Duel	220
10.4	Katalog Hoischhügel	271
11.	Tafeln	279