

INHALT

	GELEITWORT DES SCHWEIZERISCHEN BURGENVEREINS	15
	<i>Daniel Gutscher</i>	
	VORWORT DES AMTES FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGIE DES KANTONS ZUG	16
	<i>Stefan Hochuli</i>	
	DANK	18
	<i>Gabi Meier Mohamed</i>	
I.	EINLEITUNG	21
	<i>Gabi Meier Mohamed</i>	
1	Steckbrief der Burgruine Hüenenberg	22
2	Methodische Ansätze	22
3	Zur Typologie von Burgen	23
4	Zur Funktion von Burgen	24
II.	TOPOGRAFIE UND GEOLOGIE	25
	<i>Gabi Meier Mohamed, David Brönnimann</i>	
1	Geografische Lage	26
2	Geologie und Geomorphologie (<i>David Brönnimann</i>)	30
3	Geotektonische Beobachtungen im Gelände (<i>David Brönnimann</i>)	30
III.	VORGESCHICHTE	35
	<i>Gabi Meier Mohamed, Sabrina Meyer, Markus Peter</i>	
1	Bronzezeit	36
2	Römische Epoche	36
2.1	Ein römisches Münzdepot: Zeugnis eines Kultorts (<i>Markus Peter</i>)	36
2.2	Römische Keramik- und Metallfunde aus dem Burgareal	39
2.3	Römische Keramik aus der Burg	41
2.4	Römische Keramik aus dem Burghaus	42
3	Frühmittelalter	42
3.1	Einleitung	42
3.2	Menschliche Überreste aus dem Frühmittelalter (<i>Sabrina Meyer</i>)	43
3.3	Ein frühmittelalterlicher Bestattungsplatz?	44
4	Skizzierung des früh- und hochmittelalterlichen Siedlungsraums	44
4.1	Archäologische Quellen	44
4.2	Erhaltene Baudenkmäler	45
4.3	Orts- und Flurnamen	47
4.4	Ortsnennungen in den Schriftquellen	47
5	Verkehrsgeografische Lage der Burg	48
6	Zu den Herrschaftsverhältnissen zur Zeit der Burgengründung	50
7	Hüenenberg – Flur-, Burg- oder Familienname?	53

IV.	ZU DEN ERBAUERN DER BURG HÜNENBERG UND DEN HERREN VON HÜNENBERG	57
	<i>Gabi Meier Mohamed</i>	
1	Einleitung	58
2	Wappen und Helmzier	58
3	Zur Herkunft der Herren von Hünenberg	61
3.1	Einleitung	61
3.2	Herkunft aus der Fraumünsterministerialität?	61
3.3	Herkunft aus dem Elsass oder aus Baden-Württemberg?	62
3.4	Abstammung von lokalem Adel?	64
3.5	Fazit	64
4	Die Herren von Hünenberg als Bauherren	64
4.1	Einleitung	64
4.2	Wildenburg	64
4.3	Sankt Andreas	66
4.4	Burg Waldsberg	69
4.5	Burg Zug	69
4.6	Weitere Burgen?	70
4.7	Weitere Bauten auf dem Land	70
4.7.1	Wohnturm in Baar	70
4.7.2	Schlössli Hünenberg in Ebikon	72
4.7.3	Der niedere Hof in Arth	72
4.8	Stadthäuser	73
4.8.1	Einleitung	73
4.8.2	Zürich	73
4.8.3	Luzern	74
4.8.4	Schaffhausen	75
4.8.5	Übrige Städte	75
4.9	Fazit	76
5	Exkurs: Der Pfeil am Morgarten	76
6	Niedergang des Geschlechts?	78
V.	REZEPTIONS-, FORSCHUNGS- UND RESTAURIERUNGSGESCHICHTE	81
	<i>Gabi Meier Mohamed, Gabriela Güntert, Lukas Högl</i>	
1	Einleitung	82
2	Quellen und Nachrichten zur Burg nach ihrer Auffassung	82
2.1	Der Loskauf vom 17. Januar 1414	82
2.2	Die Burg vom 15. bis ins 17. Jahrhundert	83
2.3	Die Burg im 18. und 19. Jahrhundert	86
2.4	Die Burgruine zu Beginn des 20. Jahrhunderts	91
3	Die Altgrabung	93
3.1	Sondierungen 1944	93
3.2	Die Ausgrabung vom 5. Mai bis 22. September 1945	93
3.3	Partieller Wiederaufbau der Burg und erste Konservierungsmassnahmen	97
3.4	Nachfolgeuntersuchungen 1946/1947 und erste Teilauswertungen bis 1950	98
3.5	Nachfolgeuntersuchungen 1951	100
3.6	Emil Villigers Auswertung und Bauphasengliederung 1952	101

4	Unterschutzstellungen und Restaurierung 1961/1962	103
	<i>(Gabriela Güntert, Lukas Högl, Gabi Meier Mohamed)</i>	
5	Massnahmen bis 2004	108
5.1	Geländeaufnahmen 1984/1985	108
5.2.	Sondierung 1994	110
5.3	Überwachung Leitungsgraben 2002	110
6	Die Konservierung 2007–2009 <i>(Gabriela Güntert, Lukas Högl)</i>	111
6.1	Einleitung	111
6.2	Der Turm	114
6.3	Der Bereich des Torbaus	116
6.4	Die Binnenmauern	116
6.5	Der Sodbrunnen	119
6.6	Die bodenebenen Mauern	120
6.7	Originale Sandsteine	121
6.8	Umgebungsgestaltung und Unterhaltsplan	121
7	Archäologische Nachuntersuchungen 2005–2010	121
7.1	Einleitung	121
7.2	Bestandesaufnahmen 2005 und 2006	122
7.3	Sondierungen 2006	122
7.4	Sondierungen und Ausgrabung 2007	122
7.5	Sondierungen 2008 und Einweihung der konservierten Ruine 2009	126
7.6	Sondierungen auf dem nördlichen Plateau 2010	126
7.7	Erste Auswertungsversuche ab 2011	127
VI.	GEOARCHÄOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN	131
	<i>David Brönnimann</i>	
1	Einleitung	132
2	Mörtelanalysen	132
2.1	Material	132
2.2	Methoden	132
2.2.1	Makroskopische Beschreibung der Mörtelproben	132
2.2.2	Chemische Analyse	132
2.2.3	Granulometrische Analyse und Beurteilung der Siebrückstände	132
2.3	Resultate	136
2.3.1	Beschreibung der Mörteltypen	136
2.3.1.1	Mörteltyp MT1	139
2.3.1.2	Mörteltyp MT2	139
2.3.1.3	Mörteltyp MT3	139
2.3.1.4	Mörteltyp MT4	139
2.3.1.5	Mörteltyp MT5	141
2.3.2	Zuweisung und Kartierung der Mörtelproben	141
2.4	Zusammenfassung	141
3	Mikromorphologische Analysen im Burginnern	141
3.1	Einleitung	141
3.2	Ausgrabung, Feld F2, Westprofil	145
3.2.1	Schichtbeschreibung und Interpretation	145
3.2.2	Zusammenfassung der Ergebnisse in Feld F2	146
3.3	Sondage Sg. 13, Nordprofil	146
3.3.1	Schichtbeschreibung und Interpretation	146
3.3.2	Zusammenfassung der Ergebnisse in Sondage Sg. 13	148

3.4	Sondage Sg. 17, West- und Ostprofil	148
3.4.1	Schichtbeschreibung und Interpretation des Westprofils	148
3.4.2	Schichtbeschreibung und Interpretation des Ostprofils	150
3.4.3	Zusammenfassung der Ergebnisse in Sondage Sg. 17	150
3.5	Fazit	152
VII.	BAUPHASEN UND REKONSTRUKTIONSVERSUCHE	153
	<i>Gabi Meier Mohamed</i>	
1	Einleitung	154
2	Bauphase I	154
2.1	Bauetappe Ia: Bau der ersten Ringmauer	154
2.1.1	Erschliessung des Geländes und Herrichtung des Bauplatzes	154
2.1.2	Anlage der Halsgräben	159
2.1.3	Bau der ersten Ringmauer	163
2.1.4	Der Sodbrunnen	167
2.1.5	Erste Installationshorizonte und Begehungsschichten der Bauetappen Ia/Ib	167
2.2	Bauetappe Ib: Bau des Palas	172
2.2.1	Bau des Palas	172
2.2.2	Bau- und Benutzungshorizonte der Bauetappe Ib	175
2.3	Bauetappe Ic: Ausbau im Osten	179
2.3.1	Bau der Toranlage	179
2.3.2	Erneuerung der Ringmauer	183
2.3.3	Bau der Zungenmauer	184
2.3.4	Bau- und Benutzungshorizonte der Bauetappe Ic	184
2.3.5	Nachweise eines Schwellbalkenbaus	186
2.3.6	Aufschüttung im Innenhof	188
2.4	Bauetappe Id: Verstärkung der östlichen Ringmauer	189
2.5	Zur Rekonstruktion der ersten Burganlage	190
2.6	Würdigung der ersten Anlage	192
3	Bauphase II	194
3.1	Bauetappe IIa: Ausbau im Westen	194
3.1.1	Erneuerung der westlichen Ringmauer	194
3.1.2	Spuren eines Baugerüsts	196
3.2	Bauetappe IIb: Aufgabe von Palas und Tor	197
3.2.1	Bau der Binnenmauer	197
3.2.2	Erneuerung der nördlichen Ringmauer	197
3.2.3	Bau eines Zwingers und Zumauerung des Tors	199
3.3	Bauetappe IIc: Rückbau des Palas	201
3.4	Bauetappe IId: Ausbau im Osten	203
3.5	Bauetappe IIe: Türdurchbruch	204
3.6	Zur Rekonstruktion der zweiten Burganlage	204
3.7	Würdigung der zweiten Anlage	206
4	Bauphase III	207
4.1	Bauetappe IIIa: Bau des Bergfrieds	207
4.2	Bauetappe IIIb: Verstärkung des ehemaligen Tors	210
4.3	Zur Rekonstruktion der dritten Burganlage	211
4.4	Würdigung der dritten Anlage	212
5	Bauphase IV	214
5.1	Bauetappe IVa: Bau einer neuen Toranlage	214
5.2	Bauetappe IVb: Erneuerung der Ringmauer	214

5.3	Bauetappe IVc: Überbauung des Burghofs	216
5.4	Zur Rekonstruktion der vierten Burganlage	218
5.5	Würdigung der vierten Anlage	218
6	Auflassung der Burgstelle	220
VIII.	UNTERSUCHUNGEN IM UMGELÄNDE DER BURG	225
	<i>Gabi Meier Mohamed, David Brönnimann</i>	
1	Einleitung	226
2	Untersuchungen auf dem nördlichen Plateau	226
2.1	Sondierungen 2010	226
2.2	Geoarchäologische Untersuchungen auf dem nördlichen Plateau <i>(David Brönnimann)</i>	227
2.2.1	Einleitung	227
2.2.2	Untersuchungen am nördlichen Halsgraben	227
2.2.3	Untersuchungen an der Plateaukante	228
2.2.4	Untersuchungen auf dem Plateau	229
2.2.5	Fazit	230
2.3	Gedanken zum Vorburgareal	231
3	Das Burghaus	232
3.1	Sagen und Gerüchte	232
3.2	Erste Untersuchungen 1944 und 1951	232
3.3	Der Hausname	234
3.4	Bauuntersuchung und Sondierungen 1994	235
3.4.1	Einleitung	235
3.4.2	Bauphase I: der Steinbau	235
3.4.2.1	Baugrund und Fundamente	235
3.4.2.2	Das aufgehende Mauerwerk	238
3.4.2.3	Datierung und Interpretation	239
3.4.3	Bauphase II: der Blockbau	240
3.4.3.1	Sockelgeschoss	240
3.4.3.2	Erstes Vollgeschoss	242
3.4.3.3	Zweites Vollgeschoss	243
3.4.3.4	Raumdisposition	247
3.4.3.5	Datierung	248
3.4.4	Anbau einer Treppe	251
3.4.5	Bauphase III: der Ständerbau	251
3.4.6	Bauphase IV: die Hausteilung	252
3.4.7	Zur Schichterhaltung	255
IX.	BURG HÜNENBERG ALS BAUSTELLE	257
	<i>David Brönnimann, Gabi Meier Mohamed</i>	
1	Einleitung	258
2	Herrichten des Geländes	258
3	Gewinnung und Bearbeitung der Bausteine	259
3.1	Sandsteine	259
3.2	Kalktuffe	261
3.3	Megalithe	262
3.4	Feldsteine	262
3.5	Fazit	262
4	Setzen der Fundamente	263
5	Zur Herstellung des Mörtels	264

5.1	Zur möglichen Herkunft des Zuschlags (Sand und Kies)	264
5.2	Zur Herkunft des Branntkalks	265
5.3	Ein «trocken gelöschter» Branntkalk	266
5.4	Eine «Wintergrenze»?	267
6	Verputz	268
7	Holz	269
8	Lehm	270
9	Schlussbetrachtung	270
X.	DIE FUNDE	273
	<i>Gabi Meier Mohamed, Stephen Doswald</i>	
1	Einleitung und Übersicht	274
2	Funde der Nachuntersuchungen 2005–2009	276
2.1	Stratifizierte Funde aus der Burg	276
2.1.1	Einleitung	276
2.1.2	Bauetappe Ia/Ib	276
2.1.3	Bauetappe Ib	277
	Funde aus Bein	278
2.1.4	Bauetappe Ib/Ic	282
2.1.5	Bauetappe Ic	282
2.1.6	Datierung	282
2.2	Unstratifizierte Funde aus der Burg	283
2.2.1	Einleitung	283
2.2.2	Während der Altgrabung umgelagerte Funde	284
	Teile eines Panzerhandschuhs	286
2.2.3	Streu- und Lesefunde der Nachuntersuchungen	288
3	Funde der Altgrabung	288
3.1	Einleitung	288
3.2	Geschirrkernik	289
3.2.1	Töpfe	289
3.2.1.1	Einleitung	289
3.2.1.2	Töpfe mit Trichterrand und ausschwingendem Rand	290
3.2.1.3	Töpfe mit kurzem, ausbiegendem Rand	290
3.2.1.4	Töpfe mit umgebogener Randlippe	291
3.2.1.5	Töpfe mit eingerollter und verdickter Randlippe	291
3.2.1.6	Töpfe mit umgelegter, unterschrittener Randlippe	292
3.2.1.7	Töpfe mit Wulstrand	293
3.2.1.8	Töpfe mit kurzem Lippenrand	293
3.2.1.9	Töpfe mit kantig verdickter Randlippe	293
3.2.1.10	Töpfe mit horizontal ausbiegender Randlippe	294
3.2.1.11	Einzelformen	294
3.2.1.12	Übergangsformen zum Leistenrand	295
3.2.1.13	Töpfe mit verdicktem und unterschrittenem Leistenrand	295
3.2.1.14	Kannen und Henkeltopf	295
3.2.1.15	Bodenfragmente	296
3.2.1.16	Wandfragmente	297
3.2.1.17	Deckel	298
3.2.2	Schalen, Schüsseln, Näpfe	299
3.3	Lampen	300
3.4	Figürliche Keramik	300
3.5	Ofenkeramik	300

3.5.1	Topf-, Röhren- und Becherkacheln	300
3.5.2	Unglasierte Napfkacheln	301
3.5.3	Glasierte Napfkacheln	301
3.5.4	Pilzkacheln	302
3.5.5	Tellerkacheln	302
3.5.6	Blattkacheln	303
3.5.7	Übrige Kacheln	304
3.5.8	Fazit	305
3.6	Metall	306
3.6.1	Buntmetall	306
3.6.1.1	Gefässe	306
3.6.1.2	Schnalle	307
3.6.1.3	Ortband	307
3.6.1.4	Unbestimmte Buntmetallobjekte	308
3.6.2	Eisen	308
3.6.2.1	Waffen	308
3.6.2.2	Schutzbewaffnung	310
3.6.2.3	Schnalle	312
3.6.2.4	Absatzbeschlag	312
3.6.2.5	Hufeisen	312
3.6.2.6	Messer	314
3.6.2.7	Werkzeuge	314
3.6.2.8	Pfanne	315
3.6.2.9	Schlüssel	315
3.6.2.10	Beschläge, Scharniere, Kloben	315
3.6.2.11	Nägel	317
3.6.2.12	Unsicher und nicht bestimmte Eisenobjekte	318
3.7	Bein	319
3.8	Leder	320
3.9	Holz	320
3.10	Stein	322
3.11	Verschollene Funde	323
4	Funde vom nördlichen Plateau	328
5	Prospektions- und Lesefunde aus dem Burgareal	329
5.1	Einleitung	329
5.2	Keramik	330
5.3	Glas	330
5.4	Metall	331
5.4.1	Buntmetall	331
5.4.1.1	Schmuck und Kleidung	331
5.4.1.2	Schälchen	332
5.4.1.3	Pferdezubehör und Gehänge	332
5.4.1.4	Beschläge	332
5.4.2	Eisen	332
5.4.2.1	Waffen	332
5.4.2.2	Schnallen	333
5.4.2.3	Pferdezubehör	334
5.4.2.4	Glocken	334
5.4.2.5	Messer und Werkzeuge	334
5.4.2.6	Haushaltung	335
5.4.2.7	Übrige Funde	336

5.5	Mittelalterliche und neuzeitliche Münzen (<i>Stephen Doswald</i>)	336
6	Ausgewähltes Fundmaterial aus dem Burghaus	338
6.1	Einleitung	338
6.2	Funde des 13./14. Jahrhunderts	339
6.3	Funde des 15./16. Jahrhunderts	340
6.4	Fundmünzen (<i>Stephen Doswald</i>)	341
6.5	Funde der Zeit vom 17. bis 19. Jahrhundert	342
7	Fazit	342
XI.	UNTERSUCHUNGEN AN TIER- UND PFLANZENRESTEN	345
	<i>Elisabeth Marti-Grädel, Heidemarie Hüster Plogmann, Marlu Kühn, Angela Schlumbaum, Gabi Meier Mohamed</i>	
1	Die Tierknochenfunde aus Handauflese (<i>Elisabeth Marti-Grädel</i>)	346
1.1	Material und Methode	346
1.2	Erste Burganlage (Bauphase I)	346
1.2.1	Verteilung der Knochenfunde	346
1.2.2	Erhaltungszustand	349
1.2.3	Bestimmungsergebnisse	351
1.2.3.1	Bestimmbarkeit	351
1.2.3.2	Artenspektrum	353
1.2.3.3	Haustier-Wildtier-Verhältnis	353
1.2.3.4	Bedeutung der einzelnen Arten	355
1.2.3.5	Vergleich mit anderen Burgstellen	356
1.2.4	Die nachgewiesenen Tierarten	357
1.2.4.1	Hausrind	357
1.2.4.2	Hausschwein	359
1.2.4.3	Schaf/Ziege	361
1.2.4.4	Pferd/Maultier	361
1.2.4.5	Haushuhn	361
1.2.4.6	Rothirsch	361
1.2.4.7	Reh	363
1.2.4.8	Wildschwein	363
1.2.4.9	Dachs	363
1.2.4.10	Feldhase	363
1.2.4.11	Biber	364
1.2.4.12	Mönchsgeier	364
1.2.4.13	Mäusebussard	364
1.2.4.14	Elster	364
1.2.4.15	Drossel	365
1.3	Artefakte	365
1.4	Fazit	366
1.5	Anhangstabellen	367
2	Fisch- und andere tierische Kleinreste (<i>Heidemarie Hüster Plogmann</i>)	385
2.1	Einleitung	385
2.2	Material und Methode	385
2.3	Die vertretenen Tierarten	387
2.3.1	Säugetiere	387
2.3.2	Vögel	388
2.3.3	Fische	389

2.3.3.1	Hecht	389
2.3.3.2	Flussbarsch/Egli	391
2.3.3.3	Karpfenartige	392
2.3.3.4	Lachsartige	392
2.3.3.5	Aal und Quappe	393
2.4	Fazit	393
3	Samen, Früchte und Holzkohlen	395
	<i>(Marlu Kühn, Angela Schlumbaum)</i>	
3.1	Einführung	395
3.2	Samen und Früchte	395
3.2.1	Material und Methode	395
3.2.2	Datengrundlage, Erhaltungszustand und Erhaltungsform	398
3.2.3	Ergebnisse	399
3.2.3.1	Kulturpflanzen	399
3.2.3.2	Wildpflanzen	400
3.2.3.3	Besonderheiten ausgewählter Befunde	401
3.2.4	Schlussfolgerungen	401
3.3	Holzkohlen	404
3.3.1	Material und Methode	404
3.3.2	Ergebnisse	404
3.4	Fazit	406
4	Zu Ernährung und Stand der ersten Burgherren	406
XII.	ZUSAMMENFASSUNG – RÉSUMÉ – RIASSUNTO – SUMMARY	409
	Zusammenfassung	410
	Résumé	412
	Riassunto	414
	Summary	416
XIII.	ANHANG	419
1	Katalog der Befunde	420
1.1	Burgplateau	420
1.2	Nördliches Plateau	434
1.3	Burghaus	435
2	Katalog der Funde	441
2.1	Vorbemerkungen	441
2.2	Funde der Nachuntersuchungen 2005–2008	441
2.3	Funde der Altgrabung	446
2.4	Funde vom nördlichen Plateau	462
2.5	Prospektionsfunde	462
2.6	Funde aus der weiteren Umgebung der Burg	469
2.7	Funde aus dem Burghaus	469
3	Fundtafeln 1–36	472
4	Quellen- und Literaturverzeichnis	509
5	Abkürzungsverzeichnis	515
5.1	Archive, Bibliotheken, Museen und andere Institutionen	515
5.2	Abkürzungen	515
6	Abbildungsnachweis	517