

Patrick Nagy

# Archäologie in Rheinau und Altenburg

Prospektionen im schweizerisch-  
deutschen Grenzgebiet

Zürich und Egg 2019

# INHALTSVERZEICHNIS

Geleit ( <i>Andrea Bräuning</i> )	9	3.2	Magnetikmessungen	43
Vorwort ( <i>Beat Eberschweiler</i> )	10	3.2.1	Die heute verwendeten Geräte	43
Dank ( <i>Patrick Nagy</i> )	11	3.2.2	Magnetikmessungen in Rheinau und Altenburg	45
		3.3	Georadarmessungen	46
		3.4	Geoelektrische Widerstandsmessungen	48
		3.5	Seismik	49
<b>I EINLEITUNG</b>	12	4	Feldbegehungen ( <i>Patrick Nagy, Katharina Schächli</i> )	49
1 Einführung und Zielsetzungen ( <i>Patrick Nagy</i> )	12	5	Detektorarbeiten ( <i>Patrick Nagy</i> )	50
2 Der Natur- und Siedlungsraum	16	5.1	Die Problematik der unkontrollierten Detektorgänger	50
2.1 Topographie und Klima ( <i>Patrick Nagy</i> )	16	5.2	Die Detektorprospektion in Rheinau und Altenburg	50
2.2 Geologie und Bodenverhältnisse ( <i>Hans Rudolf Graf, Patrick Nagy</i> )	17	6	Tauchprospektion ( <i>Patrick Nagy</i> )	52
2.2.1 Übersicht ( <i>Hans Rudolf Graf</i> )	17	7	Archivalien als Quelle für die archäologische Prospektion und historische Untersuchungen	52
2.2.2 Der Felsuntergrund ( <i>Hans Rudolf Graf</i> )	18	7.1	Historische Karten, Pläne und Veduten ( <i>Patrick Nagy, Markus Stromer</i> )	52
2.2.3 Lockergesteine ( <i>Hans Rudolf Graf</i> )	18	7.2	Spuren auf Papier und Pergament: historische Wüstungsforschung ( <i>Markus Stromer</i> )	54
2.2.4 Die Grundwasserhältnisse ( <i>Hans Rudolf Graf</i> )	21	7.3	Privatsammlungen im Untersuchungsgebiet ( <i>Patrick Nagy</i> )	56
2.2.5 Die Böden in Rheinau und Altenburg ( <i>Patrick Nagy</i> )	21			
3 Rheinau/Altenburg: Geschichte der archäologischen Erforschung ( <i>Patrick Nagy</i> )	22			
<b>II IN RHEINAU UND ALTENBURG ANGEWANDTE PROSPEKTIONSMETHODEN</b>	26	<b>III VON DER PROSPEKTION ZUM ARCHÄOLOGISCHEN BEFUND</b>		59
1 Einleitende Bemerkungen ( <i>Patrick Nagy</i> )	26	1	Die Resultate der einzelnen Prospektionsmethoden und ihre Interpretation ( <i>Patrick Nagy</i> )	59
2 Fernerkundung	26	1.1	Luftbilder	59
2.1 Einführung in die Möglichkeiten und Methoden der Fernerkundung ( <i>Patrick Nagy</i> )	26	1.2	LiDAR	63
2.2 Die konventionelle Luftbildprospektion ( <i>Tobias W. Kellenberger, Patrick Nagy</i> )	27	1.2.1	Topographisch-geologische Analyse	63
2.2.1 Geschichte der archäologischen Luftbildprospektion	27	1.2.2	Topographisch-anthropogene Analyse	63
2.2.2 Bildsammlungen in der Schweiz	28	1.3	Geophysikalische Messungen	65
2.2.3 Luftbilder vor 1988 aus dem Gebiet von Rheinau und der Halbinsel Schwaben	30	1.3.1	Magnetik	65
2.2.4 Die archäologischen Prospektionsflüge zwischen 1988 und 2015	30	1.3.2	Georadar	76
2.3 Eignung von digitalen Luftbilddaten für die archäologische Prospektion ( <i>Tobias W. Kellenberger</i> )	31	1.3.3	Geoelektrik und Seismik	76
2.3.1 Die Eigenschaften der eingesetzten Sensoren und ihre Bedeutung für die Luftbildarchäologie	31	1.4	Feldbegehungen und Detektorprospektion	76
2.3.2 Eignung der ADS-Daten in Rheinau	34	1.5	Tauchprospektion	81
2.4 Airborne Scanning (LiDAR) ( <i>Patrick Nagy</i> )	39	1.6	Prospektionsbefunde und deren Interpretation in ausgewählten Arealen	83
3 Geophysikalische Messungen ( <i>Marian Hertrich, Christian Hübner, Patrick Nagy</i> )	40	1.6.1	Das Areal Franzosenacker	83
3.1 Einführung	40	1.6.2	Das Areal Austrasse Kat.-Nr.210	84
3.1.1 Geophysikalische Prospektionsprojekte im Kanton Zürich	42	1.6.3	Das Areal Heerenwis	86
3.1.2 Geophysikalische Messungen in Rheinau und Altenburg	42	1.6.4	Das Areal Au	88
		1.6.5	Das Areal Tobiaswisen	90
		1.6.6	Die Halbinsel Schwaben	91
		1.6.7	Die Abschnittsbefestigungen «Keltenwall» und «Schanz»	91
		1.6.8	Die Klosterinsel	94
		1.6.9	Die Wuhren im Rhein	94
		1.6.10	Das Areal Isenbuck	97
		1.6.11	Die Schmelzwasserrinnen	99

2	Die archäologischen Sondierungen im Sommer 2007 ( <i>Patrick Nagy</i> )	100	1.4.5	Metallgefässe und das Fragment eines Leuchters ( <i>Annamaria Matter</i> )	140
2.1	Die Befunde der Sondiergrabungen auf der Halbinsel Au ( <i>Katharina Schächli</i> )	100	1.4.6	Spielzeug, Figürchen, Möbelbestandteile ( <i>Annamaria Matter</i> )	140
2.1.1	Die Doppelpfostenreihe im Areal Tobiaswisen (2007.067)	100	1.4.7	Ein bronzenes Löwenfigürchen aus Rheinau – eine romanische Kleinplastik ( <i>Andrea Rumo</i> )	141
2.1.2	Die mittelalterlichen Befunde im Bereich Grosser Mühleweg, Areal 2 (2007.071)	102	1.4.8	Messer und Dolche ( <i>Werner Wild</i> )	144
2.1.3	Die mittelalterlichen Gruben im Areal Gugelhof (2007.073)	106	1.4.9	Fernwaffen ( <i>Werner Wild</i> )	145
2.1.4	Der mittelalterliche Graben im Areal Au, Grosser Mühleweg, Areal 1 (2007.070)	106	1.4.10	Eine frühe Tabakpfeife aus Rheinau ( <i>Andreas Heege</i> )	146
2.2	Die Sondiergrabungen im Areal der frühmittelalterlichen Wüstung auf dem Isenbuck (2007.068) ( <i>Manuela Camichel</i> )	108	1.4.11	Konushähne ( <i>Patrick Nagy</i> )	147
2.2.1	Die Befunde	108	1.4.12	Glocken und Schellen ( <i>Patrick Nagy</i> )	148
2.2.2	Die Funde aus den Grubenhäusern 1 und 2	109	1.4.13	Mittelalterliche und neuzeitliche Keramik- und Glasfunde ( <i>Patrick Nagy, Katharina Schächli</i> )	150
2.2.3	Interpretation	111	1.5	Undatierbare Produktionsabfälle der Metallverarbeitung ( <i>Patrick Nagy</i> )	151
2.3	Archäologie und historische Quellen am Beispiel Isenbuck ( <i>Manuela Camichel, Markus Stromer</i> )	112	1.6	Metallurgische und metallographische Untersuchungen am Fundmaterial von Rheinau und Altenburg ( <i>Patrick Nagy, Peter Northover</i> )	152
3	Wüstungen in der Gegend um Rheinau: ein siedlungsgeschichtlicher Exkurs ( <i>Markus Stromer</i> )	112	1.6.1	Vorbemerkungen ( <i>Patrick Nagy</i> )	152
3.1	Rheinau: Wüstungen in der Stadt und im Umland	112	1.6.2	Analysis and metallography of copper and copper alloy objects from Rheinau ( <i>Peter Northover</i> )	152
3.2	Jestetten: ein Ring von Rodungshöfen	116	1.6.3	Analysen des Schweizerischen Nationalmuseums SNM, Sammlungszentrum, Konservierungsforschung ( <i>Patrick Nagy</i> )	160
3.3	Lottstetten: eine Burg und ein paar Gewerbesiedlungen	117	2	Münzen	165
3.4	Politische, demographische und wirtschaftliche Wüstungsursachen	118	2.1	Die spätlatènezeitlichen Münzen aus Rheinau ( <i>Michael Nick</i> )	165
IV	<b>DAS FUNDMATERIAL AUS DEN PROSPEKTIONEN VON RHEINAU UND ALTENBURG</b>	120	2.1.1	Der Silberhorizont	165
1	Kleinfunde und Keramik (ohne Münzen)	120	2.1.2	Die Verbreitung der Münzen innerhalb der Siedlungsfläche von Rheinau	166
1.1	Die stein- und bronzezeitlichen Funde ( <i>Patrick Nagy</i> )	120	2.1.3	Neue Funde als Beitrag zur Frage der Münzprägung in Rheinau	166
1.1.1	Silexführende Fundstellen	120	2.2	Die römischen Münzen aus Rheinau ( <i>Christian Schinzel</i> )	169
1.1.2	Die bronzezeitlichen Funde	123	2.3	Die mittelalterlichen und neuzeitlichen Münzen und Rechen-/Spielpfennige aus Rheinau ( <i>Florian Hürlimann</i> )	171
1.2	Das eisenzeitliche Fundmaterial ( <i>Patrick Nagy</i> )	125	2.3.1	Überblick	171
1.2.1	Die metallischen Funde von der Halbinsel Au	125	2.3.2	Numismatische Bemerkungen	176
1.2.2	Die nichtmetallischen Funde von der Halbinsel Au	127	2.3.3	Geldumlauf	182
1.2.3	Die metallischen Funde von der Halbinsel Schwaben	127	3	Plomben, Warenmarken und Gewichte aus Rheinau – Zeugen der Wirtschaft im Alltag ( <i>Rabel C. Ackermann, Benedikt Zäch</i> )	189
1.2.4	Die nichtmetallischen Funde von der Halbinsel Schwaben	127	3.1	Vorbemerkungen	189
1.3	Die römischen Funde ( <i>Patrick Nagy</i> )	128	3.2	Plomben	190
1.3.1	Die Funde von der Halbinsel Au und aus dem Rhinauer Feld	128	3.2.1	Funktion, Gebrauch, Material	190
1.3.2	Die Funde von der Halbinsel Schwaben	130	3.2.2	Plombentypen	190
1.4	Die mittelalterlichen und neuzeitlichen Funde ( <i>Annamaria Matter, Andrea Rumo, Werner Wild, Andreas Heege, Patrick Nagy, Katharina Schächli</i> )	130	3.2.3	Tuchplomben	191
1.4.1	Trachtbestandteile und Schmuck ( <i>Annamaria Matter</i> )	130	3.2.4	Salzplomben	191
1.4.2	Ziernägel, Möbel- und Buchbeschläge ( <i>Annamaria Matter</i> )	139	3.2.5	Zollplomben der Holländischen Zollbehörde	192
1.4.3	Pferdeausstattung ( <i>Annamaria Matter</i> )	139	3.2.6	Bahnplomben	192
1.4.4	Schlüssel ( <i>Annamaria Matter</i> )	140	3.2.7	Diverse Warenplomben	193
			3.3	Warenmarken, Färbermarken	193
			3.4	Gewichte	194
			3.5	Applike oder Knopf?	194
			3.6	Entstehung des Ensembles, Fundverteilung	195
			3.6.1	Wo wurden diese Objekte verwendet und verloren?	195
			3.6.2	Fundverteilung	195

4	Siegel und Siegelringe aus Rheinau ( <i>Michael Matzke</i> )	197	VI	ZUSAMMENFASSENDER ÜBERBLICK ÜBER DIE NUTZUNGS- UND SIEDLUNGSGESCHICHTE	235
5	Kultusleben in Rheinau	198			
5.1	Die Devotionalien aus Rheinau ( <i>Stephen Doswald</i> )	198	1	Die prähistorische und römische Besiedlung im Untersuchungsgebiet ( <i>Patrick Nagy</i> )	235
5.1.1	Einleitung	198	1.1	Paläolithikum	235
5.1.2	Fundübersicht	199	1.2	Mesolithikum	235
5.1.3	Die religiösen Medaillen	199	1.3	Neolithikum	236
5.1.4	Kreuzanhänger	204	1.4	Bronzezeit	238
5.1.5	Übrige Fundobjekte	204	1.5	Hallstattzeit	240
5.2	Das Kloster Rheinau und die Laien im 17. und 18. Jh. – pastorales Kultusleben am Hochrhein in bewegten Zeiten ( <i>Waltraud Hörsch</i> )	205	1.6	Latènezeit	241
5.2.1	Rheinau – Kloster und Stadt während Reformation und Katholischer Reform	205	1.7	Römische Periode	243
5.2.2	Rheinauer Prozessionen	206	2	Der Beitrag des Prospektionsprojekts zur mittel- alterlichen Siedlungsgeschichte ( <i>Markus Stromer</i> )	247
5.2.3	Heilige Heiler – die wundertätigen Heiligen auf der Klosterinsel	208	2.1	Frühmittelalter: zwei archäologische Fixpunkte, das Kloster und kaum Streufunde	247
5.2.4	Die Zäsur des Zürcher Überfalls	212	2.2	Hochmittelalter: stattliche Höfe und alltägliches Fundgut	247
5.2.5	Rheinau und die Konfessionen	212	2.3	Spätmittelalter: Siedlungskontinuität und viele Münzen vor dem Städtchen	248
5.2.6	Brüder und Schwestern, Rosenkränze und Skapuliere	213	2.4	Die Entwicklung im Zeitraffer	248
5.2.7	Heilige lebensgross	213			
5.2.8	Wunderbares Rheinau	214	VII	ZUSAMMENFASSUNG – RÉSUMÉ – RIASSUNTO – SUMMARY	250
5.2.9	«bilder truckhery», Pfennige und Medaillen	215			
5.2.10	Sakrale Orte in der Klosterlandschaft	216	VIII	ANHANG	258
5.2.11	Rheinau – inmitten der Verkehrsnetze, Markt- ströme und Wallfahrtswege	218	1	Anmerkungen	258
5.2.12	Das Kloster – eine Insel? Rheinau – ein europäischer Ort!	219	2	Literaturverzeichnis	299
V	DIE RÄUMLICHE VERTEILUNG DER FUNDE UND DEREN INTERPRETATION	220	3	Abkürzungsverzeichnis	309
1	Bemerkungen zur Fundverteilung in den ver- schiedenen Epochen ( <i>Patrick Nagy</i> )	220	4	Abbildungsnachweis	310
2	Streufunde aus dem «Mistschleier» – Bemerkungen aus volkskundlicher Sicht ( <i>Peter Bretscher</i> )	220	IX	KATALOG	313
3	Die Kartierung ausgewählter Fundgruppen ( <i>Patrick Nagy</i> )	222	1	Funde aus den Sondierungen 2007	313
3.1	Allgemeine Beobachtungen zur Verteilung der Funde	222		Rheinau-Tobiaswisen, Pfostenreihe (2007.067)	313
3.2	Die Kartierung der bronzezeitlichen Funde von der Halbinsel Au	223		Rheinau-Grosser Mühleweg, Areal 2, Kellergruben (2007.071)	313
3.3	Die Kartierung der spätlatènezeitlichen Funde auf den Halbinseln Au und Schwaben	224		Rheinau-Gugelhof (2007.073)	313
3.4	Die Kartierung der römischen Funde von den Halbinseln Au und Schwaben	227		Rheinau-Grosser Mühleweg, Areal 1, Graben (2007.070)	313
3.5	Die Kartierung der mittelalterlichen bis neu- zeitlichen Funde auf den Halbinseln Au und Schwaben	230		Rheinau-Isenbuck (2007.068)	313
3.6	Die Kartierung von Produktionsabfällen aus der Metallverarbeitung von der Halbinsel Au	232	2	Silices aus Sondierungen und Feldbegehungen	314
				Rheinau-Au	314
				Rheinau-Bergackerwiese	314
				Rheinau-Rhinauer Feld	314
				Rheinau-Isenbuck/Im Oberen Boden	314
				Rheinau-Rötibach	314
				Dachsen-Bachofen	314
				Dachsen-Seewadel	314
				Benken-Bettliacher	314
				Benken-Hämmenriet (2007.034)	314
				Altenburg-Schwaben	314
			3	Weitere Funde aus den Feldbegehungen von Rheinau, Altenburg und Umgebung	314
				Areal Franzosenacker	314
				Areal Au	314
				Areal Nägelishalden	315

	Areal Tobiaswisen	315
	Areal Gugelhof	315
	Areal Hinder den Hüsem	315
	Spezielle Funde Mittelalter bis Neuzeit	315
	Schwaben, spätlätènezeitliche und römische Keramik	316
	Schwaben, spätlätènezeitliche Glasarmringe	317
4	Funde aus der Detektorprospektion	317
	Bronzezeit	317
	Frühlatènezeit	317
	Spätlätènezeit	317
	Prähistorische Funde	318
	Römische Funde	319
	Mittelalterliche und neuzeitliche Kleinfunde	319
	Funde unbestimmter Zeitstellung	326
	Römische Münzen	327
	Mittelalterliche und neuzeitliche Münzen und Rechen-/Spielfennige	328
	Tuchplomben	344
	Salzplomben	345
	Zollplomben	345
	Bahnplomben, verschiedene Schweizer Bahnen	345
	Diverse Warenplomben	345
	Waren- und Färbermarken	346
	Gewichte	346
	Applike?	346
	Siegel	346
	Devotionalien	346
X	TAFELN 1–54	362
	Publikationen der Kantonsarchäologie Zürich	421