

Mittelalter · Moyen Age Medioevo · Temp medieval

Zeitschrift des Schweizerischen Burgenvereins



26. Jahrgang – 2021/1

Mittelalter · Moyen Age Medioevo · Temp medieval

26. Jahrgang, 2021/1, März 2021

Inhalt / Sommaire

- 1 Jakob Obrecht, Schänis SG,
Burgruine Niederwindegg
Bericht über die bauarchäologische
Untersuchung und die Konservierung
der Ruine 2020
- 15 Jonathan Frey, Das Klischee stimmt!
Zehn Thesen zu Waffen aus Burgen
- 33 Kurzberichte
- 34 Publikationen
- 35 Vereinsmitteilungen



Unterstützt durch die Schweizerische Akademie
der Geistes- und Sozialwissenschaften
www.sagw.ch

Herausgeber / Editrice

Schweizerischer Burgenverein
L'Association Suisse Châteaux forts
© 2021 Schweizerischer Burgenverein

Präsident

Dr. Daniel Gutscher
Münstergasse 62, CH-3011 Bern
praesident@burgenverein.ch

Redaktionsadresse

Geschäftsstelle Basel
Blochmonterstrasse 22, CH-4054 Basel
info@burgenverein.ch

Redaktionskommission

PD Dr. Armand Baeriswyl, Vorsitzender
(Archäologischer Dienst des Kantons Bern;
Universität Bern, Institut für archäologische
Wissenschaften)
Thomas Bitterli, lic. phil.
(Schweizerischer Burgenverein)
Dr. Elisabeth Crettaz
(freiberufliche Kunsthistorikerin)
Dr. Daniel Gutscher
(ehemaliger Leiter des Archäologischen
Dienstes des Kantons Bern)
Sophie Providoli, lic. phil., CAS
(Dienststelle für Hochbau, Denkmalpflege
und Archäologie des Kanton Wallis)
Lukas Wallimann, M. A.
(Denkmalpflege Kanton Schaffhausen)

Erscheinungsdatum / Parution

31.3. / 30.6. / 30.9. / 29.12.

Auflage / Tirage 1200

Erscheint vierteljährlich / *trimestriel*
ISSN 1420-6994 Mittelalter (Basel)

Gestaltung / Layout

bido-graphic GmbH, Muttens

Druck / Impression

Sparndruck AG, Magden AG

Titelbild / *Couverture*: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020.
Rekonstruktionszeichnung auf Basis der Befunde der Bauunter-
suchung mit Blick von Norden der Mauern M1 bis M3.
Zeichnung Joe Rohrer, www.bildebene.ch.

Mission Statement

«Mittelalter – Moyen Age – Medioevo – Temp medieval» (MMMT) wird unter diesem Namen seit 1994 als vierteljährlich erscheinende wissenschaftliche Zeitschrift vom Schweizerischen Burgenverein herausgegeben. Vorgängerzeitschriften gibt es seit 1927. Entsprechend den statutarischen Vereinszielen dient die Zeitschrift der Präsentation und Verbreitung aktueller Forschungsergebnisse der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Archäologie und Kulturgeschichte. Im Zentrum steht insbesondere die Präsentation von Forschungen zu mittelalterlichen Burgen und neuzeitlichen Schlössern, aber ebenso zu Klöstern, Kirchen und ländlichen wie städtischen Siedlungen sowie zur Sachkultur. Die Zeitschrift soll aktuelle wissenschaftliche Forschungsergebnisse so präsentieren, dass sie auch für interessierte Nichtfachleute verständlich sind. Ausserdem berichtet MMT über die Aktivitäten des Burgenvereins und stellt neue Publikationen vor.

MMMT ist offen für Beiträge von Autorinnen und Autoren aller archäologischen oder verwandter Disziplinen. Den geografischen Rahmen bilden die Schweiz und das nahe Ausland. Die Beiträge unterliegen einem Peer-Review-Verfahren mittels Gutachten von Mitgliedern der Redaktionskommission; gegebenenfalls werden unabhängige externe Gutachterinnen und Gutachter beigezogen.

MMMT erscheint als Heft im Format A4. Es wird allen Mitgliedern des Schweizerischen Burgenvereins abgegeben, kann aber auch abonniert werden. Publikationssprachen sind Deutsch, Französisch und Italienisch, mit Zusammenfassungen in allen vier Landessprachen.

Open Access Policy

Die Zeitschrift erscheint zunächst gedruckt und wird nach einer Sperrfrist von einem Jahr im Internet in «E-Periodica. Schweizer Zeitschriften online» der ETH Zürich (<https://www.e-periodica.ch>) unter der Creative-Commons-Lizenz 4.0 (CC BY-SA 4.0) frei zugänglich gemacht. Die Sperrfrist gilt auch für Autorinnen und Autoren. Es fallen keine Gebühren an.

Schänis SG, Burgruine Niederwindegg

Bericht über die bauarchäologische Untersuchung und die Konservierung der Ruine 2020

von Jakob Obrecht

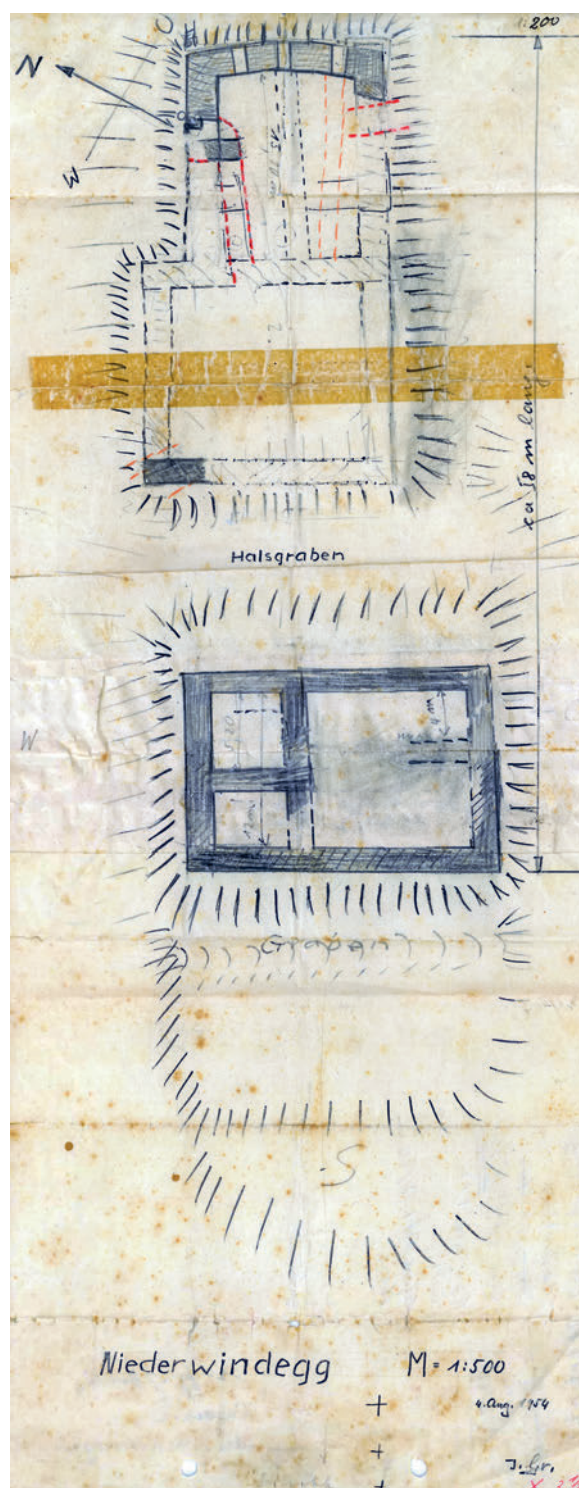
1. Grundlagen¹

1.1 Standort

Die Burg Niederwindegg liegt zwischen Schänis SG und Ziegelbrücke SG auf einer der dort von Südwesten gegen Nordosten verlaufenden Felsrippen aus Kalknagelfluh. Die Burganlage besteht aus zwei durch einen Graben getrennte Gebäudekomplexe, über deren Baugeschichte bisher nichts bekannt war. Die südwestliche Anlage – im Folgenden Windegg 1 genannt – ist dicht mit Unterholz überwachsen. Oberflächlich sind nur noch wenige bis zu einem Meter hoch aufragende Mauerreste sichtbar. Der überwiegende Teil der Mauern liegt unter Schutt begraben und ist bestenfalls noch als wallartige Erhebungen zu erkennen. Vom nordöstlichen Gebäudekomplex Windegg 2 sind drei hochaufragende, im Grundriss U-förmig angeordnete Mauern erhalten. 1953 sondierte Jakob Grüninger auf der Windegg 2. Die von ihm in einem der Sondierschnitte freigelegten und in seiner Planskizze (Abb. 1) gezeichneten Mauerzüge sind heute nicht mehr zu sehen.² Möglicherweise wurden diese Mauerreste im Jahr 2005 oder 2006 endgültig zerstört, als man das Gelände ausebnete, um einen Festplatz anzulegen (Abb. 2).³

1.2 Geschichte

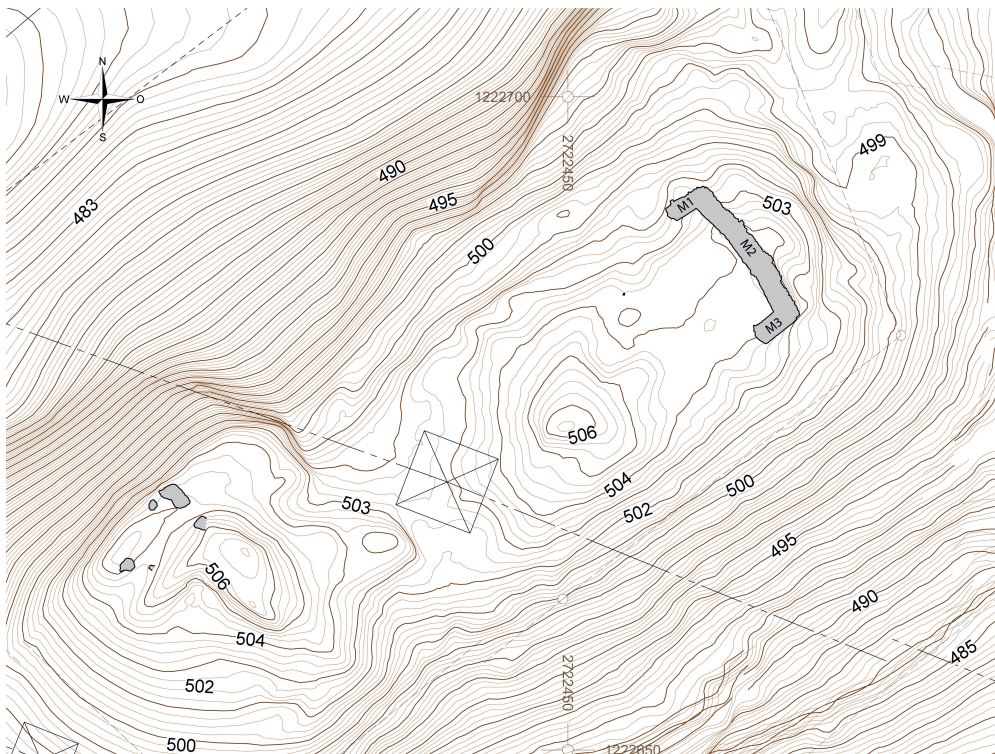
Die Burg Niederwindegg scheint um das Jahr 1200 erbaut worden zu sein. Unklar ist, welcher Komplex der Doppelanlage damals errichtet wurde. Bekannt ist hingegen, dass sie im 14. Jh. im Besitz der Habsburger war, die 1359 und 1381 namhafte Summen in die Burg investierten.⁴ 1406 verpfändete Herzog von Österreich, neben anderen Ländereien, auch die Herrschaft Windegg an den Grafen Friedrich VII. von Toggenburg. Laut den Schriftquellen ging die Herrschaft, und damit auch die Burg, nach dem Aussterben der Toggenburger 1436 nicht an das Haus Österreich zurück, sondern wurde von den eidgenössischen Orten Schwyz und Glarus übernommen.⁵ Diese sollen die Burg daraufhin nicht mehr unterhalten



1: Schänis SG, Ruine Niederwindegg. Grundrisskizze der Anlagen Windegg 1 (unten) und Windegg 2. Darin eingezeichnet ist der Verlauf der Sondierschnitte und heute nicht mehr sichtbarer Mauerzüge. Aufnahme von Jakob Grüninger aus dem Jahr 1954.



2: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauern des im Bericht als Windegg 2 bezeichneten Gebäudekomplexes vor dem Roden der gesamten Burgranlage im Winter 2016/17. Aufnahme aus dem Jahr 2012, von Südwesten.



3: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Ausschnitt aus dem topografischen Plan der Burganlage. Links unten, grau unterlegt, die Mauerreste der Anlage Windegg 1. Der Graben zwischen Windegg 1 und Windegg 2 und derjenige nordöstlich vor dem U-förmigen Mauerzug der Anlage Windegg 2 zeichnen sich im Verlauf der Höhenkurven deutlich ab. Oben rechts der zweifach abgewinkelte Mauerzug von Windegg 2. Das Quadrat im Burggraben markiert den Stromleitungsmast.

haben, so dass sie bereits 1451 grösstenteils eingestürzt sei. In den Quellen gibt es keine Hinweise darauf, dass die Burg zerstört wurde. Vielmehr wird darauf hingewiesen, dass die Burg 1388 im Zusammenhang mit dem

Näfeler Krieg von den Eidgenossen nicht angegriffen wurde. Das heutige Erscheinungsbild des Mauerwerks ist in erster Linie durch die intensive Beraubung zur Gewinnung von Bausteinen geprägt.⁶

2. Sanierungsarbeiten

2.1 Das Projekt

2012 erhielt der Schreibende von der Kantonsarchäologie SG den Auftrag, eine Machbarkeitsstudie zu verfassen und eine erste Kostenschätzung für die Sanierung der Ruine zu erstellen. Den Vorschlägen entsprechend wurde die gesamte Burgstelle im Winterhalbjahr 2016/17 gerodet und anschliessend im Frühjahr 2017 vermessen. Auf der Grundlage von Laserscan- und Drohnenaufnahmen erstellte man einen topografischen Grundrissplan (Abb. 3) und masshaltige Fassadenpläne der drei Mauern der Windegg 2 (siehe Abb. 8). Anfang 2020 erteilte die Besitzerin der Ruine, die Ortsbürgergemeinde Schänis, die Aufträge für die bauliche Sanierung der Mauern der Windegg 2. Finanziert wurden die Arbeiten durch die Ortsbürgergemeinde Schänis, den Kanton St. Gallen und das Bundesamt für Kultur.

2.2 Bauinstallation

Die schwierigste Aufgabe bei der Planung der Arbeiten waren die Erschliessung der Baustelle und deren Versorgung mit den benötigten Baumaterialien, obwohl die Ruine nur etwa 15 Gehminuten oberhalb der Strasse Schänis–Ziegelbrücke liegt. Bei vergleichbar schwer zugänglichen Ruinen palettiert man das Baumaterial und fliegt es mit dem Helikopter zur Baustelle. Wegen der hohen, beidseits der Ruine vorbeiführenden Hochspannungsleitungen war dies aber nicht möglich. Deshalb zog man zuerst in Betracht, die Baumaterialien mit einem Raupenschlepper nach oben zu bringen. Dies hätte auf der letzten weglosen Strecke über eine Wiese zwangsläufig zu grossem Landschafts- und Umweltschaden geführt. Glücklicherweise bot sich eine bessere Lösung an, indem man den gesamten Materialtransport mit einer speziell dafür aufgestellten Forstseilbahn abwickeln konnte.

2.3 Bauliche Sanierung der Ruine

Die Sanierungsarbeiten am stark beraubten Mauerwerk waren schwer zu planen und die Kosten dafür waren schwierig abzuschätzen. Von Beginn an war klar, dass die grossflächig ausgebrochenen Mauermäntel nicht wieder aufgeführt werden. Dies hätte viel Zeit und Tonnen von Baumaterialien benötigt und die Kosten dafür hätten die



4: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Ecke M1/M2. Zur Stabilisierung der originalen bossierten Tuffsteinquader eingesetzter Ersatzstein mit glatter Oberfläche, von Norden. Vor dem Schliessen der Lücke wurde zur rückwärtigen Verankerung der Ecke eine Ankerstange aus Chromstahl eingesetzt.

finanziellen Möglichkeiten der Ortsgemeinde Schänis massiv überschritten. Deshalb beschränkte man sich auf das Notwendigste. Das heisst, man übermauerte zum einen die am Fuss der Mauer M2 und die auf der Höhe der Öffnungen 4 und 5 beidseits freiliegenden Abbruchkronen. Dies in der Absicht, das Einsickern von Meteorwasser zwischen dem Mantelmauerwerk und dem Mauerwerkern so weit als möglich zu unterbinden. Gleichzeitig wurden die noch vorhandenen Eckverbände, die Leibungen der Öffnungen 4 und 5 und der Stichbogen über der Öffnung 5 ausgemauert und teilweise rekonstruiert. An diesen Stellen wurden zudem mehrere neu auf Mass zugeschnittene Tuffsteinquader eingesetzt. Ein ansehnlicher Teil der Maurerarbeiten bestand darin, das gesamte Mauerwerk zu reinigen, lose Partien abzutragen und sämtliche vorhandenen Löcher und Risse mit Mörtel zu stopfen (Abb. 4).⁷

3. Bauarchäologische Untersuchung der Ruine Windegg 2

3.1 Umfang der bauarchäologischen Untersuchung

Die bauarchäologische Dokumentation der Ruine Windegg 2 umfasst die vorgängig erstellten Fassadenpläne, dazu Übersichts- und Detailfotos. Auf Grund des Zustandes des Mauerwerks zur Zeit der Projektierung wurde die Aufnahme massstäblicher Detailzeichnungen nicht in Betracht gezogen. In den drei Mauerausbrüchen im Erdgeschoss der Mauer M2 waren – bis auf die Reste einer Leibung in Ausbruch 3 (Abb. 5 und 6) – keine aussagekräftigen Details mehr vorhanden. Erst nach dem Bau des Gerüsts zeigte sich beim Putzen der Öffnungen 4 und 5, dass die dortigen Befunde eine zeichnerische Aufnahme verdient hätten. Dank den detailgetreuen Fassadenplänen liessen sich die ursprüngliche Form und die Masse der beiden Öffnungen dennoch nachträglich gut rekonstruieren (Abb. 7).



5: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2, Öffnung 3. Rest der nordwestlichen Leibung der sich ehemals trichterförmig gegen aussen erweiternden Öffnung, von Osten.

3.2 Befund

3.2.1 Zustand der Anlage Windegg 2 vor Beginn der Sanierungsarbeiten

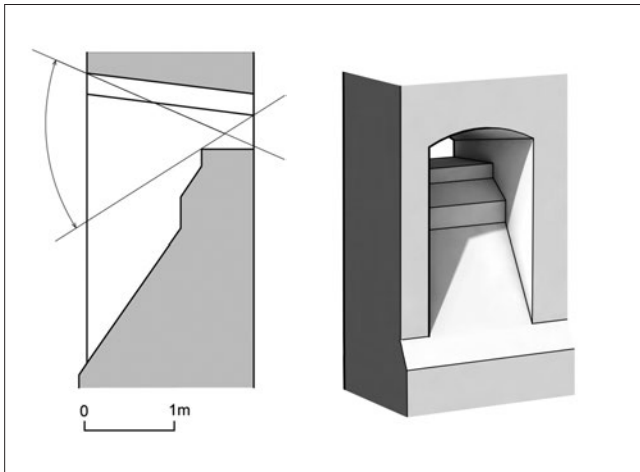
Die maximal noch gegen 12 m hoch erhaltenen drei Mauern M1 bis M3 der Anlage Windegg 2 bilden einen U-förmigen Grundriss. Ihre Aussen- und die Innenmängel sind unterschiedlich stark beraubt. Burgseitig sind hinter den drei Mauern keine weiteren Mauerreste mehr sichtbar.

3.2.2 Mauer M1

Die Mauer M1 ist 3,35 m lang und endet in einem beinahe senkrechten Abbruch. Die Aussenfassade ist bis auf einen einzigen Stein vollständig beraubt.⁸ Die Innenfassade ist nicht beraubt. Im Erdgeschoss ist die Mauer gut 1,5 m stark. Über der Höhe des in der Aussenfassade der Mauer M3 vorhandenen Absatzes lässt sich die Mauerstärke wegen des fehlenden Maueraussenmantels nicht mehr feststellen.



6: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2. Blick auf die Aussenseite der Öffnung 3, von Norden. Rechts neben dem Massstab steckt im Kernmauerwerk noch ein letzter Stein des ausgebrochenen Stichbogens.



7: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2. Rekonstruktion der in ihrer Form beispiellos dastehenden Schiesscharten 4 und 5. Im Schnitt (Bild links) ist zusätzlich der maximal mögliche Schusswinkel eingezeichnet. Die Zeichnung basiert auf den Massen der Fassadenpläne und der Fotodokumentation.

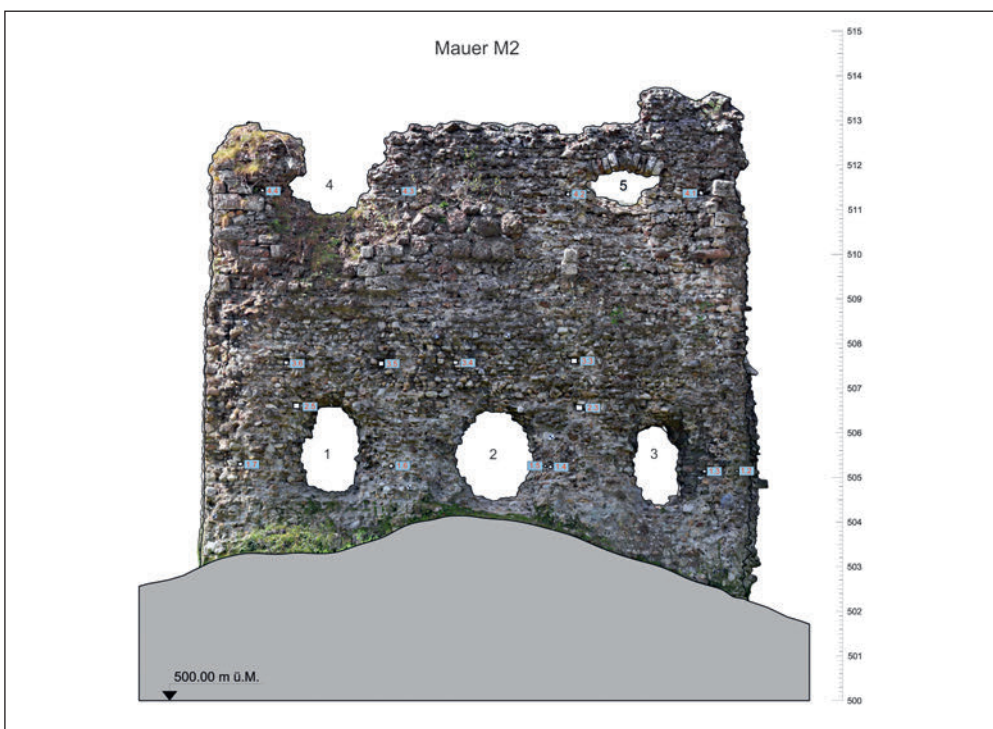
3.2.3 Mauer M2

Die entlang der Grabenkante verlaufende und gegen die Ecken hin leicht abgewinkelte 12,60 m lange Mauer M2 bildet die Basis des Us. Am Mauerfuss ist sie 1,95 m und im Obergeschoss 1,60 m stark. In der Mauer M2 befinden sich fünf Öffnungen: drei grosse Mauerausbrüche im Erdgeschoss (1, 2, 3) und unterhalb der heutigen

Mauerkrone Reste von zwei ehemals mit Stichbogen überwölbte Öffnungen (3, 4) (Abb. 8). Die Aussenfassade der Mauer M2 ist bis unterhalb der beiden Öffnungen 4 und 5 beraubt. Zwischen den beiden Öffnungen sind noch Teile des Mauermantels erhalten. Darüber fehlen die Mauermäntel fast vollständig. Bis auf wenige Tuffsteinquader sind auch die Gewändesteine der beiden Öffnungen verschwunden. Ob die Gewändesteine ausgebrochen worden sind oder aber langsam, Stück für Stück, zusammen mit dem Mauermantel abgestürzt sind, ist unklar. Die Innenfassade der Mauer M2 ist bis knapp über die Öffnungen 1 bis 3 sicher beraubt. Bei den Fehlstellen im Mauermantel über der dritten Gerüsthebel-ebene handelt es sich eher um nachträglich durch Umwelteinflüsse verursachte Mantelablösungen (Abb. 9). Das Gleiche gilt für die fehlenden Mauermäntel oberhalb der Maueröffnungen 4 und 5. Dort ist nur noch der allseitig freiliegende Mauerkern vorhanden.

3.2.4 Mauer M3

Die Mauer M3 ist 4,25 m lang und endet in einem beinahe senkrechten Abbruch. Die Aussen- und die Innenfassade der Mauer M3 sind nicht beraubt. Im Erdgeschoss ist sie gut 1,5 m stark. Über dem in der Aussenfassade der Mauer M3 auf ca. 6 m Höhe erhalten



8: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Plan der Aussenfassade der Mauer M2. Darin eingetragen sind die Nummern der Maueröffnungen und der Gerüsthebellöcher.



9: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2, Innenfassade, von Südsüdosten. Der Mauermantel wurde in dieser Partie eher durch Frostsprengungen als durch Beraubung vom Mauerkern getrennt.



10: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Ecke M1/M2 mit Resten des Eckverbandes aus bossierten Tuffsteinquadern, von Norden.

gebliebenen Absatz reduziert sich die Mauerstärke auf ca. 1,35 m (siehe Abb. 16).

3.2.5. Mauerecke M1/M2

Die ursprünglich wohl vollständig aus Tuffsteinquadern bestehende Ecke M1/M2 ist bis auf zwei wohl beim Ausbrechen zerbrochene Quader mit deutlich erkennbaren Bossen beraubt (Abb. 10).

3.2.6 Mauerecke M2/M3

Von der ursprünglich wohl vollständig aus Tuffsteinquadern bestehenden Ecke M2/M3 ist auf der Höhe von Öffnung 4 noch ein Abschnitt aus sechs Quadern mit deutlich erkennbaren Bossen erhalten (Abb. 11).

3.2.7 Gesteinsarten der Bausteine

Die für den Bau der drei Mauern verwendeten Bausteine sind ein Gemisch aus unterschiedlichen Gesteinsarten.

In den Mauermänteln findet man bis auf die Höhe des Absatzes in Mauer M3 (509 m ü. M.) vor allem Kalk- und Molassesandsteine. Darüber sind mehrheitlich Bruchsteine aus roter Nagelfluh verbaut. Überall im Mauergefüge sind vereinzelt Tuffsteine zu finden, an einigen Stellen sogar aus Tuffstein zugeschnittene Quader (Abb. 12). In den offen liegenden Mauerkernen erkennt man die gleichen Gesteinsarten. Der Anteil an rundgeschliffenen Bollensteinen ist hier aber grösser als in den Mauermänteln.

Auf Grund seiner Zusammensetzung stammt das gesamte Baumaterial, mit Ausnahme des Tuffsteins, aus der näheren Umgebung der Burganlage.⁹ Die rundgeschliffenen Komponenten holte man wohl aus Kiesbänken der damals noch unkorrigierten Linth oder deren seitlichen Zuflüssen.¹⁰ Rote Nagelfluh steht nördlich des Bahnhofs Ziegelbrücke natürlich an.¹¹ Die Herkunft des Tuffsteins ist nicht bekannt. Die Geologie des Gasterlandes lässt



11: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Ecke M2/M3, Reste des Eckverbandes aus bossierten Tuffsteinquadern, von Osten.

aber solche Vorkommen zu. Deshalb ist davon auszugehen, dass der Tuff in einem nahe gelegenen Tuffsteinbruch abgebaut worden ist.

3.2.8 Mörtel

Der für den Bau der Mauern verwendete Kalkmörtel ist von ausgezeichneter Qualität und erinnert von seinem Aussehen her an Stampfbeton (Abb. 13). Als Zuschlag zum gelöschten Kalk wurde Kiessand mit Korngrössen von bis zu 5 cm verwendet. Auf Grund der ausgezeichneten Beschaffenheit muss der Zuschlag eine gut abgestufte Kornverteilung haben.



12: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2. Mauerpartie in der Aussenfassade mit Einlagen aus nicht bossierten Tuffsteinquadern anschliessend an die nordwestliche Leibung der Öffnung 4, von Nordosten.



13: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2, Aussenfassade. In seiner Zusammensetzung an Beton erinnernder Mörtel rund um das Gerüsthebelloch 1.3 (aussen), von Nordosten.

3.2.9 Maueröffnungen

Die heutige Form der drei grossen Öffnungen 1 bis 3 im Erdgeschoss der Mauer M2 ist durch das Ausbrechen von Gewändesteinen entstanden. Gestützt wird dieser Befund durch den in der Öffnung 3 vorhandenen Rest einer Leibung. Ihre Lage und ihre Ausrichtung zeigen, dass die Öffnung gegen aussen trichterförmig erweitert war (siehe Abb. 5).

Die im Obergeschoss liegenden Öffnungen 4 und 5 gehören zum Originalbestand des Mauerwerks. Die Öffnung 5 ist mit einem mehrheitlich aus plattigen Tuffsteinen zusammengesetzten Rest eines Stichbogens



14: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2, Aussenfassade. Rest des aus verschiedenen Steinsorten zusammengesetzten Stichbogens über der Öffnung 5, von Nordosten.

überwölbt (Abb. 14). Der Bogen über der Öffnung 4 ist längst eingestürzt (Abb. 15). Nur in der nordwestlichen Leibung ist sein Ansatz teilweise noch vorhanden.

3.2.10 Gerüsthebellöcher (siehe Abb. 8)

In den Aussen- und den Innenfassaden sind vier horizontal verlaufende Reihen Gerüsthebellöcher sichtbar. Der Abstand zwischen den einzelnen Reihen ist recht unregelmässig: Zwischen den Reihen 1 und 2 beträgt er ca. 1,3 m, zwischen den Reihen 2 und 3 ca. 1 m und zwischen den Reihen 3 und 4 ca. 3,8 m. Die Gerüsthebellöcher durchstossen das Mauerwerk heute grösstenteils vollständig. Ob dies vor dem Abbruch der Mauermäntel ebenfalls der Fall war, ist unsicher. Die Löcher 2.4 und 2.2 enden beispielsweise im Kernmauerwerk. Es ist deshalb denkbar, dass die zwei weiteren auf gleicher Höhe liegenden Gerüsthebellöcher 2.3 und 2.5 gleich ausgeführt waren.

3.3 Auswertung

3.3.1 Allgemeiner Zustand

Das durch den Steinraub stark beschädigte Mauerwerk der Burgruine wäre ohne die sehr gute Qualität des Mörtels wohl längst in sich zusammengefallen. Seine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber der Witterung erinnert



15: Schänis SG, Ruine Niederwindegg. Stich der Ruine Niederwindegg, gezeichnet von Jakob Hoffmann (1815–1884), gestochen von H. Zollinger (1821–1891). Der Stichbogen über der Öffnung 4 in der Mauer M2 ist bereits teilweise eingestürzt. Die Funktion der Öffnung in der Mitte der Mauerkrone ist nicht bekannt.

an den Zustand von Burgruinen im Domleschg, wie Alt-Süns und Canova. Zum stabilen Zustand des Mauerwerks scheint auch die exponierte Lage der Burg auf einem «windigen Eck» beigetragen zu haben. Genau wie bei den beiden oben genannten Beispielen sorgen hier der trockene Südwind (Föhn) und die sonnenexponierte Lage dafür, dass sich der Mörtel nicht dauerhaft mit Wasser vollsaugen kann. Nasser Mörtel gefriert jeweils im Winterhalbjahr und schwächt das Mauerwerk durch Frostsprengungen nachhaltig. Innen und aussen sind die Mauermäntel unterschiedlich beraubt. Der Hauptgrund für die Unterschiede ist darin zu suchen, dass die Steinräuber sicher die Partien mit Steinmaterial von guter Qualität bevorzugt ausgebrochen haben. Das heutige Mauerbild zeigt aber auch, dass die Abbrucharbeiten auf einigen Flächen wegen der minderen Qualität der Steine wohl nicht lohnenswert oder durch die Höhe des Bauwerks limitiert waren.

3.3.2 Mauerwerk

In den erhalten gebliebenen Partien des Innen- und des Aussenmantels wechselt etwa auf der Höhe des Mauerabsatzes in der Mauer M3 die Zusammensetzung der Mauersteine (siehe Abschnitt 3.2.7). Gründe für einen derartigen Wechsel gibt es einige:



16: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2, Absatz, von Osten. Der Mauerabsatz besteht aus schräg abfallend zugehauenen Steinen. Die über dem Absatz liegenden Tuffsteinquader (im Vordergrund) sind Reste des Eckverbandes M2/M3.

- Wechsel der Bezugsquelle für Steinmaterial: Im vorliegenden Fall scheint während des Baus ein nahe gelegenes Vorkommen an roter Nagelfluh neu erschlossen und abgebaut worden zu sein.
- Wechsel der Maurergruppe: Eine Auswechslung des Bautrupps nach dem üblichen Baustopp im Winterhalbjahr und der damit verbundene Wechsel in der Bauausführung ist nicht auszuschliessen.¹²
- Verputz: Wechsel in der Qualität des Mauerwerks sind zu beobachten, wenn geplant war, ein bestimmtes Stockwerk innen zu verputzen.¹³
- Gestaltungswille: Man hebt einen Bauteil oder ein ganzes Stockwerk zum Schmuck oder wegen seiner Funktion hervor.¹⁴

3.3.3 Mauerabsatz

Auf der Aussenseite der Mauer M3 ist in ca. 6 m Höhe ein etwa 12 bis 15 cm breiter, schräg nach aussen abfallender Mauerabsatz vorhanden (Abb. 16). Auf der betreffenden Höhe sind die Aussenmäntel der Mauern M1 und M2 vollständig beraubt. In der Mauer M2 verläuft die Flucht des über dem Absatz erhaltenen Mauerwerks ca. 20 cm hinter der Flucht des unterhalb der Öffnungen 1 bis 3 erhalten gebliebenen Mauerfusses. Dies lässt den Schluss zu, dass der Mauerabsatz auch in



17: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M3, fertig in Stand gestellt, von Südosten. Der beinahe senkrechte Abbruch zum Burginneren hin lässt vermuten, dass die Mauer in dieser Richtung nie länger war.

der Fassade der Mauer M2 vorhanden gewesen sein muss und die Mauer M1 ebenfalls einen Absatz hatte. Gestützt wird dies auch durch die Beobachtung, dass die auf der Aussenseite beraubte Mauer M1 im oberen Drittel schlanker ist als an ihrer Basis.

3.3.4 Stirnseitige Abbrüche der Mauern M1 und M3

Die Mauern M1 und M3 enden in fast senkrechten Abbrüchen (Abb. 17). Es ist denkbar, dass die beiden Mauern nie viel länger waren. D.h., sie wären ursprünglich stirnseitig senkrecht abgemauert und möglicherweise gar mit besonders hervorgehobenen Eckverbänden versehen worden. Gerade deshalb könnten sie anlässlich der Abbrucharbeiten vollständig beraubt worden sein.¹⁵



18: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2, Öffnung 4, von Nordosten. Blick in die von Schutt und Bewuchs befreite Öffnung mit den nach aussen laufenden Leibungen und der steil abfallenden Bank. Am untersten, noch vollständig erhaltenen Gewändestein kann die Flucht der Fensterleibung abgelesen werden.



19: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2, oberer Teil der Aussenfassade mit den Öffnungen 4 und 5 nach Abschluss der Sanierungsarbeiten, von Nordosten. Die Aufnahme macht deutlich, dass ein am Standort des Fotografen stehender Angreifer problemlos aus der Öffnung 4 beschossen werden konnte.

3.3.5 Gewände

Die letzten Quader der Einfassung der Öffnung 4 (siehe Abb. 18), die Reste des Bogens über der Öffnung 5 und die noch vorhandenen Abschnitte der beiden Eckverbände lassen den Schluss zu, dass auch die Fronten der Stichbögen über den beiden Öffnungen aus behauenen Tuffsteinen bestanden. In Analogie dazu und unterstützt durch letzte Reste eines Stichbogens in der Öffnung 3 (siehe Abb. 6), ist davon auszugehen, dass auch die Öffnungen 1 bis 3 Gewände und Stichbögen aus behauenen Tuffsteinen besaßen. Der letzte in der Öffnung 4 erhaltene Gewändestein ist, ebenso wie die neben der Öffnung 4 verbauten Tuffsteinquader, nicht bossiert. Es ist deshalb zu vermuten, dass nur die Eckquader Bossen besaßen.

3.3.6 Öffnungen 1, 2 und 3 im Erdgeschoss

Die Ausrichtung des letzten Restes der nordwestlichen Leibung von Öffnung 3 zeigt, dass sich die Öffnung ehemals gegen aussen trichterförmig erweiterte (siehe Abb. 5). Das herausgerissene Gewände gehörte demnach nicht zu einem schartenförmigen Fenster, denn dessen Licht würde sich gegen innen trichterförmig erweitern. Die Form macht deutlich, dass hier eine *Schiessscharte* eingebaut war. Letzte Reste eines Bogens belegen, dass die Öffnung 3 ehemals von einem Stichbogen überwölbt

war (siehe Abb. 6). Die Gewände bestanden mit grosser Wahrscheinlichkeit auch hier aus behauenen Tuffstein. In Analogie zum Befund in Öffnung 3 dürften auch in den zwei weiteren Ausbrüchen im Erdgeschoss Schiessscharten mit vergleichbaren Dimensionen eingebaut gewesen sein.

3.3.7 Öffnungen 4 und 5 im Obergeschoss

Wie die Rekonstruktionszeichnung (siehe Titelbild) zeigt, besaßen die mit Stichbogen überwölbten Öffnungen 4 und 5 auf der Innenseite nur kleine Öffnungen. Auch hier weiten sich die Leibungen trichterförmig gegen aussen (Abb. 18). Aussergewöhnlich sind die steil abfallenden Fensterbänke. Die beiden Öffnungen dürften deshalb nicht in erster Linie dazu gedient haben etwas Licht ins Innere der Burg zu bringen. Dafür würden ebene Bänke und steiler gegen aussen ansteigende Unterkanten der Stichbogen genügen. Auch hier dürfte es sich deshalb um Schiessscharten und nicht um Fenster handeln. Die Anordnung der fünf Schiessscharten in der feindseitigen Front der Burg ist aussergewöhnlich. Aus burgenkundlicher Sicht kann man die Mauer M2 nicht als Schildmauer bezeichnen, denn eine Schildmauer hat im unteren Bereich definitionsgemäss keine Öffnungen. Sie besitzt in der Regel nur auf der Mauerkrone vor Feindeinwirkung geschützte Einrichtungen, wie beispielsweise

einen mit Zinnen bekrönten Wehrgang. Die drei Schar-ten im Erdgeschoss sind im Burgenbau unüblich. Die Form der Schar-ten 4 und 5 ist im wahrsten Sinn des Wortes beispiellos (Abb. 19).¹⁶ Die in der Mauer M2 vorhandene Anordnung von Schiessschar-ten würde man erst bei Wehrbauten des 16. Jh. erwarten, als sich der Einsatz von kleinkalibrigen Langwaffen allgemein durch-setzte. Hingegen bieten die in der Mauer M2 eingebauten Schiessschar-ten eine plausible Erklärung für den doppelt abgewinkelten Verlauf der Mauer M2. Das beidseitige leicht rückwärts gerichtete Abdrehen der äusseren Mauerdrittel erweitert das Schussfeld der Verteidiger nämlich um mehrere Meter.

3.3.8 Gerüsthebellöcher

In den Mauern M1 bis M3 sind vier Reihen von Gerüst-hebellöchern, aber keine Balkenlöcher vorhanden. Die in der dritten Reihe vorhandenen Löcher sind – trotz ihrer viereckigen Mündungen – keine Balkenlöcher. Dafür sind ihre maximal 15 × 15 cm messenden Querschnitte zu klein.¹⁷

Interessant sind die unterschiedlichen Querschnitte der Gerüsthebellöcher. In der ersten Reihe sind sie rund. In der zweiten Reihe sind viereckige und runde Löcher vor-handen. In der dritten Reihe sind die Querschnitte vier-eckig, aber wie der Mörtelabdruck im Balkenloch 2.1 zeigt, war mindestens darin kein Vierkant-, sondern ein Rundholz eingelegt. Weiter weist ein Knick im Gerüst-hebelloch 1.6 darauf hin, dass von jeder Seite her ein Holz eingesetzt war. In durchgehenden Kanälen scheinen die Hölzer so lang gewesen zu sein, dass sie auf beiden Seiten der Mauer vorkragten. In der obersten vierten Reihe sind die Löcher rund.

Betrachtet man die allgemeine Verbreitung von runden und viereckigen Gerüsthebellöchern, sieht man, dass der Alpenkamm eine Art Trennlinie darstellt. Auf der Nord-seite der Alpen sind die Gerüsthebellöcher meistens rund, auf der Südseite sind sie grossmehrheitlich eckig. Einzelne Burgen im nördlichen Kantonsteil Graubün-dens und im Rheintal haben ebenfalls viereckige Ge-rüsthebel. Man kann sich deshalb vorstellen, dass auf diesen Burgen Maurergruppen aus dem Süden an der Arbeit waren. Warum auf Niederwindegg beide Formen

gleichzeitig vorkommen, lässt sich nicht schlüssig er-klären.

3.4 Versuch einer Rekonstruktion des Bauablaufs

Zum besseren Verständnis des Bauablaufs ist die Fest-stellung wichtig, dass die Gerüsthebel auf beiden Seiten der Mauern auskragten. Das bedeutet, dass die Mauer wohl weitgehend freistehend aufgebaut wurde und man den Innenausbau aus Holz erst anschliessend ausführte.¹⁸ Zusammen mit dem Fehlen von ein bis zwei Reihen Gerüsthebel zwischen den Reihen 3 und 4 lässt dies auf folgenden hypothetischen Bauablauf schliessen:

- Die Mauern 1 bis 3 werden bis zum auffälligen Wech-sel der Mauersteine auf Höhe des nur noch in der Fassade der Mauer M3 erhaltenen Absatzes frei aufge-führt.
- Der Innenausbau wird bis und mit der Decke über dem Erdgeschoss fertiggestellt.
- Die Mauern 1 bis 3 werden bis über die Öffnungen 4 und 5 aufgeführt. Dabei dient die Decke über dem Erdgeschoss auf den Mauerinnenseiten als erhöhte Bauplattform.
- Danach folgt der weitere Innenausbau und das Dach-werk wird aufgesetzt.¹⁹

3.5 Rekonstruktionsversuch der Aufgabe der Anlage Windegg 2

Die im Kapitel 1.2 zitierten historischen Quellen und die bauarchäologischen Befunde von 2020 widersprechen sich nicht. So sind beispielsweise die Nagelfluh und die Veruccano-Steine im Obergeschoss natürlich rot gefärbt und nicht brandgerötet (Abb. 20). Wäre das Gebäude ausgebrannt, müssten die Oberflächen der daneben ver-bauten kalkhaltigen Steine ebenfalls rot verfärbt sein – was aber nicht der Fall ist.

Die Burg soll um 1451 eingestürzt sein. Trifft dies zu, ergeben sich daraus interessante Hinweise auf die Bauart der Anlage Windegg 2. Die drei erhaltenen Mauern 1 bis 3 sind, trotz starker Beraubung, hoch erhalten und noch immer standfest. Direkt daran anschliessend sind ober-flächlich keinerlei Mauerreste mehr sichtbar. Dies wirft die Frage auf, ob an die erhaltenen Mauern der Windegg 2 nicht gemauerte, sondern hölzerne Gebäudeteile an-



20: Schänis SG, Ruine Niederwindegg, 2020. Mauer M2. Der Mauerinnenmantel im Bereich der Öffnung 5 besteht mehrheitlich aus roter Nagelfluh, von Südwesten. Der rote Stein am linken Bildrand ist ein Geröll aus Verrucano-Gestein.

schlossen. Die an den Mauern beidseits vorkragenden Gerüsthebel und die fehlenden Balkenlöcher an den Innenwänden weisen ebenfalls in diese Richtung, und schliesslich sind auch die beinahe senkrechten Enden der Mauern M1 und M3 ungewöhnlich.

Bedenkt man, dass die drei Mauern trotz ihrer Beraubung immer noch aufrecht stehen, ist nicht nachvollziehbar, warum eine vollständig in Stein aufgeführte Burg «einfach so» in sich zusammengestürzt sein soll. Auch fehlen im Gelände entsprechende Spuren in Form grosser Schutthaufen. Selbst nach dem Abräumen der darin vorhandenen wiederverwertbaren Steine müssten Reste davon erhalten sein. Die Schlussfolgerung, dass der hinter den Mauern M1 bis M3 liegende Gebäudeteil der Windegg 2 aus Holz gezimmert war, scheint deshalb nicht aus der Luft gegriffen zu sein. Ob es ein Blockbau oder ein Fachwerkbau war oder eine Kombination der beiden Konstruktionsarten, ist nicht zu beantworten.²⁰

3.6 Synthese

Betrachtet man abschliessend die vorhandenen Schriftquellen und den bauarchäologischen Befund gemeinsam, lässt sich daraus folgende Hypothese formulieren:

Die gegen den Berg hin gelegene Anlage Windegg 2 scheint auf Grund ihrer Lage jünger zu sein als die von ihr durch einen Graben getrennte, am Ende des Sporns liegende Anlage Windegg 1. Bossierte Eckquader

aus Tuffstein der Ruine der Windegg 2 datieren deren Bau in die Zeit ab der Mitte des 13. Jh. Die unter den Fuss der Ecke M2/M3 laufenden Mauerreste machen deutlich, dass ein Vorgängerbau bestanden hat, der möglicherweise erst beim Bau der Windegg 2 niedergelegt worden ist.

Nicht dieser Datierung entspricht die wehrtechnische Ausrüstung der Mauer M2. Um 1250 stand als Fernwaffe längst die Armbrust zur Verfügung. Der Pfeilbogen hatte als Kriegswaffe, im Gegensatz etwa zu England, in unseren Breitengraden damals bereits ausgedient. Unsicher ist aber, ob die auf Abb. 7 rekonstruierte Scharte zum Abschiessen einer Armbrust überhaupt geeignet war. Möglicherweise handelt es sich dabei auch um einen Prototypen, der sich schon bald als Fehlkonstruktion erwies. Hingegen konnten durch die Scharten 4 und 5 auch bereitgestellte Steine geschüttet werden. Ein billiges und recht effizientes Mittel, um Angreifer vom Mauerfuss zu vertreiben.

Denkbar ist auch, dass die Windegg 2 ein vorgelagertes «Bollwerk» war.²¹ Auf Grund der fehlenden Balkenlöcher in den Mauerinnenseiten der Mauern M1 bis M3 besteht sogar die Möglichkeit, dass im Schutz dieser Mauern eine freistehende Holzkonstruktion stand, die – vergleichbar mit einem Halbschalenturm – die Waffenplattformen trug.²²

Résumé

Sur ordre de la commune de Schänis en tant que propriétaire, les murs des bâtiments nord-ouest des ruines du château de Niederwindegg, dont la hauteur maximale est encore de 12 m, furent documentés durant l'été 2020 du point de vue archéologique et architectural puis conservés.

Les recherches sur les trois murs en forme de U préservés de la ruine – bien que fortement endommagés et presque entièrement dépouillés de leur revêtement dans la moitié inférieure – livrèrent d'étonnants résultats.

La première mention documentée du château date d'environ 1230. Les vestiges des deux murs d'angle composés de blocs de tuf indiquent que le château fut construit vers le milieu du XIII^e siècle. Selon des sources écrites, il se serait effondré au milieu du XV^e siècle pour être ensuite utilisé comme carrière jusqu'au XIX^e siècle, comme en témoignent clairement les murs actuels.

Le mur le plus long du plan de base en forme de U longe le bord sud-ouest du fossé situé devant. Il comporte cinq ouvertures: trois au rez-de-chaussée et deux à l'étage. Il ne s'agissait pas de fenêtres mais de meurtrières. La disposition de celles-ci, d'où il

était possible de tirer sur le fossé ainsi que sur la pente opposée, est inhabituelle pour un château du XIII^e siècle. L'ensemble évoque davantage une forteresse du XVI^e siècle conçue pour les armes à poudre. D'après les observations faites sur la maçonnerie existante, il est même concevable que la partie arrière du complexe attenant au trois murs ait été réalisée en bois.

Aurélié Gorgerat, ANTEATRAD (Basel)

Riassunto

Su incarico del comune di Schänis, quale proprietario del castello di Niederwindegg, i ruderi dei muri dell'edificio situato a nord-ovest, i quali si conservano in alzata per un massimo di 12 m, sono stati documentati e conservati secondo le tecniche più moderne durante l'estate 2020. Le indagini effettuate sui tre muri, che presentano una forma a U e che si trovano in un forte stato di degrado, riconducibile al fatto che sono state asportate quasi interamente tutte le pietre del paramento murario esterno della metà inferiore, hanno comunque fornito risultati assai interessanti.

Una prima volta il castello viene citato dalle fonti intorno al 1230. I due resti conservatisi del concatenamento d'angolo, composto da conci squadrate in tufo, permettono di datare il castello verso la metà del XIII secolo. Secondo le fonti, il castello, verso le metà del XV secolo, avrebbe subito un cedimento strutturale. In seguito, come è deducibile dai resti, il castello è stato sfruttato, fino al XIX secolo, come cava di pietra.

Il tratto di muro a U più esteso si estende lungo il margine di sud-ovest dell'antistante fossato. Il muro è caratterizzato da cinque aperture: tre al pianterreno e due al piano superiore. Non si tratta di finestre bensì di feritoie. La disposizione delle cinque feritoie, attraverso le quali era possibile prendere sotto tiro il fossato, è per un castello del XIII secolo atipica. Il tutto fa ricordare piuttosto ad una fortezza del XVI secolo, munita per una difesa per mezzo di armi da fuoco. Secondo quanto è stato osservato, è addirittura pensabile, che la parte dell'edificio retrostante, che si appoggiava ai tre muri, fosse una costruzione lignea.

Christian Saladin (Origlio/Basel)

Resumaziun

La miraglia mantegnida dal cumplex d'edifizis vers nordvest da la ruina dal chastè da Niederwindegg è max. 12 m auta. Per incumbensa da la vischnanca da Schänis sco proprietaria è vegnida fatga il mez onn da stad 2020 ina documentaziun archeologica da la construcziun ed ina conservaziun da la tecnica da construcziun da questa miraglia. La ruina è fermamain donnegiada e posseda en la mesadad inferiura strusch pli mantels da mir. Ils resultats da las perscrutaziuns dals trais mirs mantegnids en furma d'in u en stads sorprendents.

Il chastè è vegnì documentà l'emprima giada enturn l'onn 1230. Ils rests da las duas liadiras da chantun mantegnidas, ellas en da crappa da tuf tagliada stgalprada, en in indizi ch'il cumplex è vegnì costruì enturn la mesadad dal 13avel tschientaner. Tenor funtaunas en scrit duai il chastè esser crudà ensemien enturn la mesadad dal 15avel tschientaner. Suenten è el vegnì duvrà fin en il 19avel tschientaner sco crappera – quai mussan cler e bain ils mirs actuals.

Il mir il pli lung dal plan orizzontal en furma d'in u va per lung da l'ur al sidvest dal foss davantiers. El ha tschintg averturas: trais en il plaunterren e duas en il plaun sura. Quellas na servivan betg sco fanestras, mabain sco balestreras. L'arranschament da las tschintg averturas per sajettar sin il foss e la cuntraspunda è nunusità per in cumplex fortifitgà dal 13avel tschientaner. Tut quai regorda plitost ad ina fortezza dal 16avel tschientaner concepida per armas da feu. Sin fundament da las observaziuns vi da la miraglia existenta èsi schizunt pussaivel che la part dal cumplex costruì vi dals trais mirs era da lain.

Lia Rumantscha (Cuira/Chur)

Anmerkungen

- ¹ Der vollständige Bericht, die Plan- und die Fotodokumentation der bauarchäologischen Untersuchung liegen in den Archiven der Kantonalen Denkmalpflege SG und der Kantonsarchäologie SG.
- ² Am 6. September 1961 wurde unter der Aufsicht von Irmgard Grüninger der von ihrem Vater Jakob Grüninger angelegte Längsgraben noch einmal teilweise ausgehoben und erweitert. Die von ihr in einem einseitigen Bericht beschriebenen archäologischen Befunde stehen in keinem direkten Bezug zu den Arbeiten von 2020. Unveröffentlichter Bericht im Archiv der KASG.
- ³ Rigert 2006.
- ⁴ Felder 1911, 52.
- ⁵ Felder 1911, 53.
- ⁶ Grüninger 1957, 135.
- ⁷ Zum Mauern und Stopfen wurde der von der Firma Röfix vorgefertigte Bündner Burgenmörtel, grau, ohne hydrophobierende Zusätze verwendet.
- ⁸ Dank diesem letzten erhaltenen Stein des äusseren Mauer mantels liess sich die ursprüngliche Stärke der Mauer noch eindeutig ermitteln.
- ⁹ Grüninger 1957, 135.
- ¹⁰ Die Herkunft der verschiedenen Steinmaterialien liesse sich mit einer geologisch-petrographischen Untersuchung genauer lokalisieren.
- ¹¹ Freundliche Mitteilung von David Imper, dipl. Natw. ETH, Geologe, Heiligkreuz/Mels.
- ¹² Frischer Kalkmörtel ist wegen des langsamen Abbindevorganges nicht frostbeständig. Schon allein aus diesem Grund mussten die Bauarbeiten im Winterhalbjahr jeweils eingestellt werden.
- ¹³ Küng/Obrecht/Hörsch 2017, 219.
- ¹⁴ Das im zweiten Obergeschoss liegende Wohngeschoss der Unteren Burg, auch «Hexenturm» genannt, in Sarnen OW, ist auf der Aussenseite des Wohnturms durch den Wechsel des Eckverbandes von grauem grob behauenen Stein zu Tuffsteinquadern mit glatter Oberfläche hervorgehoben; Obrecht 1988, 36.
- ¹⁵ Möglicherweise liesse sich diese Frage durch archäologische Sondierungen vor den zwei Mauerabbrüchen beantworten.

- ¹⁶ Auf Anfrage hin konnten mir mehrere Fachleute, darunter Thomas Kührtreiber, IMAREAL, Krems A, Werner Meyer, Basel, Joachim Zeune, Eisenberg-Zell D, keine Vergleichsbeispiele für diese frühe Form einer Schiessscharte nennen.
- ¹⁷ Siehe dazu: Tabelle mit den Massen der Gerüsthebellöcher.
- ¹⁸ Ein gutes Vergleichsbeispiel ist der in den 1380er Jahren erbaute Wohnturm der Ruine Pfeffingen, Pfeffingen BL. Die zwischen 2013 und 2017 durchgeführten Bauuntersuchungen ergaben, dass das gut 20 m hohe Mauerwerk freistehend aufgebaut worden ist und der Innenausbau erst später, aber vermutlich dem Baufortschritt folgend, erfolgte. Schmaedecke 2018, 13–21.
- ¹⁹ Eine Schriftquelle besagt, dass der «Hof Schennis» pro Jahr 500 Schindeln auf die Burg zu liefern hatte. Ein interessanter Hinweis auf die Art der Dacheindeckung. Felder 1911, 52.
- ²⁰ Mit einer archäologischen Untersuchung der gesamten nordwestlichen Burganlage liesse sich die Frage nach der Existenz eines hölzernen «Hinterhauses» möglicherweise klären.
- ²¹ Der Begriff Barbakane ist hier nicht zutreffend, weil kein Tor vorhanden ist.
- ²² Ich danke Christoph Reding, ArchBL, für diesen Hinweis.

Literaturverzeichnis

Felder 1911 Gottlieb Felder, Unterwindegg. In: Die Burgen der Kantone St. Gallen und Appenzell. Zweiter Teil. (St. Gallen 1911) 52–53.

Grüniger 1956 Jakob Grüniger, Ruine Niederwindegg. Heimatkunde vom Linthgebiet, Beilage zum St. Galler Volksblatt, 26, 5/6, Uznach 1956 (fälschlicherweise als «1954» publiziert) 33–37.

Grüniger 1957 Jakob Grüniger, Unter Windegg (Niederwindegg) SG. Nachrichten der Schweiz. Vereinigung zur Erhaltung der Burgen und Ruinen, Band 30 (1957) Heft 1, 135–137.

Küng/Obrecht/Hörsch 2017 Fabian Küng, Jakob Obrecht, Waltraud Hörsch, Die Burgruine Kastelen bei Alberswil. Prähistorische Siedlung, Adelsburg und patrizischer Landsitz im Luzerner Wiggertal. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 43 (Basel 2017).

Obrecht 1988 Jakob Obrecht, Archäologische Untersuchung der unteren Burg von Sarnen. In: Obwaldner Geschichtsblätter, Heft 17 (Sarnen 1988) 9–84.

Rigert 2006 Erwin Rigert, Bericht über eine Prospektion der Burgruine vom 22. September 2006. Unveröffentlichter Bericht im Archiv der Kantonsarchäologie SG.

Schmaedecke 2018 Michael Schmaedecke, Die Ruine Pfeffingen, Pfeffingen BL. Vorbericht zu den bei der Sanierung 2013 bis 2017 gewonnenen Erkenntnisse zur Baugeschichte. Mittelalter 23. Jg. 2018/1, 4–54.

Zeune 2011 Joachim Zeune, Frühe Artilleriebefestigungen der Zeit um 1420/30 in Bayern. In: Joachim Zeune (Hrsg.), Die Burg im 15. Jahrhundert. Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereinigung, Reihe B, Band 12 (Braubach 2011) 74–88.

Abbildungsnachweis

1: Jakob Grüniger, Archiv Kantonsarchäologie SG

3, 8: Terradata AG, Einsiedeln

7 (rechts): Joe Roherer, www.bildebene.ch

15: Jakob Hoffmann, Archiv Kantonsarchäologie SG

2, 4–6, 7 (links), 9–14, 16–20: Jakob Obrecht

Adresse des Autors

Jakob Obrecht

Ergolzstrasse 32

4414 Füllinsdorf

jak.obrecht@bluewin.ch

0041 (0)61 901 77 76

0041 (0)79 312 37 35

ORCID: 0000-0002-2235-6329

Das Klischee stimmt! Zehn Thesen zu Waffen aus Burgen

von Jonathan Frey

Burgen, Ritter und Waffen, diese drei Begriffe werden von der breiten Bevölkerung immer noch an erster Stelle genannt, wenn es um das Thema Mittelalter geht.¹ Spätestens seit der Gründung vieler Kantonsarchäologien Ende der 1960er Jahre wurden viele Waffenfunde des Hoch- und Spätmittelalters, später auch der frühen Neuzeit, im Rahmen von Befund- und Fundvorlagen der Wissenschaft und interessierten Laien zugänglich gemacht. Der Begriff «Waffen» umfasst gemäss dem Verständnis der Archäologie und der Waffenkunde im Folgenden alle Angriffs- und Schutzwaffen, namentlich Fernwaffen wie Pfeilbögen und Armbrüste, Feuerwaffen wie Büchsen, Gewehre und Pistolen, Stangenwaffen wie Lanzen und Halbarten, Griff- oder Gefässwaffen wie Schwerter und Dolche und Schutzbewaffnung wie Helme, Ringpanzer und Schilde. Zu den Fernwaffen gehören auch alle Geschosse wie Pfeil- und Bolzeneisen sowie Kugeln. Dabei wurden die einzelnen Objekte akribisch gezeichnet, fotografiert, beschrieben und mit anderen Funden verglichen.² Es liegt nahe, auf der Basis dieser archäologischen Funde eine Entwicklungs- und Kulturgeschichte der Waffen zu schreiben, die sich auf das Gebiet der heutigen Schweiz bezieht. Da eine solche Untersuchung den Rahmen dieser Zeitschrift bei Weitem sprengen würde, wurde ein anderer Weg gewählt: Die

vom Verfasser gesammelten, stichprobenartigen Beobachtungen zu Waffen aus Burgen werden als Thesen formuliert. Um zusätzliche Denkanstösse für die künftige Forschung zu liefern, werden die meisten Thesen durch vergleichende Beobachtungen zu Waffen aus Städten und ländlichen Siedlungen relativiert.

1. Burgen bieten der Forschung die wichtigsten Bodenfunde zur Waffengeschichte des Mittelalters in der Schweiz

Beginnen wir die Überprüfung der obigen ersten These in der Zeit nach 1000 auf der *Burgruine Altenberg* bei Füllinsdorf BL. Gemäss dem Keramikspektrum und den Münzfunden wurde die Burg um das Jahr 1000 errichtet und gegen Ende des 11. Jh. bereits wieder aufgegeben.³ Im betreffenden Fundgut ist die Zahl der Waffen zwar nicht besonders gross, doch sind sie dafür in qualitativer Hinsicht umso bedeutender. Gefunden wurden mehrere beinerne Abzugbügel von Armbrüsten, ein mutmasslicher Brandbolzen, mehrere Geschosspitzen und ein Schildbuckel. Die möglicherweise vor Ort hergestellten Abzugbügel bestanden aus zwei mit Eisennieten verbundenen, schwach S-förmig gebogenen Griffplatten und waren am Ende mit einem Tierkopf verziert (Abb. 1). Sie stellen für die Schweiz den ältesten sicheren Beleg für die Her-



1: Burgruine Altenberg bei Füllinsdorf BL. Beinerner Armbrustabzugsbügel Kat. 74, 11. Jh.



2. Burgruine Altenberg bei Füllinsdorf BL. Vergoldeter kupferner Schildbuckel, 11. Jh.

stellung und Verwendung der Armbrust dar, die gemäss den Schriftquellen im 10. Jh. wieder aufgekommen war.⁴ Der nur fragmentarisch erhaltene mutmassliche Brandbolzen zeigt, dass diese auch später selten belegte Fernwaffe bereits im 11. Jh. in der Schweiz gebräuchlich war.⁵ Eher das Ende einer Entwicklung dokumentiert dagegen der kupferne Schildbuckel: Während in der Merowinger- und Karolingerzeit der Schildbuckel die dahinterliegende Hand schützte, besass er bei den hochmittelalterlichen Schilden keine praktische Funktion mehr, da der Schild nun mit Hand-, Arm- und Schulterschlaufen aus Leder gehalten wurde. Um so wichtiger war die Zierfunktion, wie die Feuervergoldung auf der Sichtseite und der reich verzierte Rand mit acht lilienförmig angebrachten Blattgebilden zeigen (Abb. 2).⁶

Viele bedeutende Waffenfunde stammen auch aus der 1309 belagerten und anschliessend zerstörten und aufgelassenen *Burg Altbüron* LU am östlichen Rand des Oberaargau.⁷ 1884/1885 liess der Grundeigentümer der Burg und Landwirt Johann Imbach-Felder den gesamten Hügel abgraben, um die dabei geborgenen Funde gewinnbringend zu verkaufen. Abgesehen von einer Kartierung der Mauerreste und einiger Fundgruppen wurden

die Grabarbeiten nicht dokumentiert.⁸ Neben reliefierter Baukeramik aus dem Kloster St. Urban und vielen Ofenkachelfragmenten umfasst der Fundkomplex über 600 Eisenfunde. Darunter befindet sich mit 310 Exemplaren der grösste Fundkomplex von mittelalterlichen Geschosspitzen der Schweiz.⁹ Dieser steckt voller Informationen: Exemplare mit sechseckigem Querschnitt im Bereich der Blattbasis verweisen darauf, dass bei der Herstellung dem Ausschmieden der Spitze ein Stab mit sechseckigem Querschnitt vorausging (Abb. 3). Wohl um Zeit zu sparen, verzichtete der Schmied darauf, das Blatt auch im Bereich der Blattbasis vollständig auszuschmieden, weshalb seitlich je ein sogenannter Grat stehenblieb.¹⁰ Wenn sich diese Geschosspitzen tatsächlich rasch schmieden liessen, hat man sie vielleicht sogar bei der Belagerung vor Ort unmittelbar vor ihrem Gebrauch gefertigt.¹¹ Einen sicheren Hinweis auf den intensiven Beschuss der habsburgischen Streitmacht im Jahr 1309 liefern eine Vielzahl von Geschosspitzen mit einer abgestumpften oder umgebogenen Spitze und ein gut erhaltener Brandbolzen (Abb. 4).¹² Bei diesem handelt es sich um das einzige Exemplar aus der Schweiz, das aus einem unmittelbaren Kriegskontext stammt. Ergänzt



3. Burgruine Altbüren LU. Weidenblattförmige eiserne Pfeilspitze mit seitlichem Grat in der unteren Hälfte des Blattes, vor 1309.

wird das Spektrum der Fernwaffen durch drei Armbrustspanner. Der doppelhakige Spanner gehörte aufgrund seiner Dimensionen zu einer Wallarmbrust und stellt somit einen eher frühen Beleg dieser im 13. Jh. erstmals schriftlich belegten Waffe dar.¹³ Die beiden übrigen Spannhaken dagegen stammen wohl noch von kleineren, mobilen Armbrüsten.¹⁴ Unter den übrigen Waffenfunden sticht ein sogenannter Basilard heraus, eine vor allem im Spätmittelalter weit verbreitete Dolchform, deren Heft aus einer Griffzunge und zwei gegenüberliegenden Griffplatten ausgebildet ist. Mit seinen blütenförmigen Ziernieten handelte es sich um ein besonders aufwändig verziertes Exemplar, welches dafür spricht, dass der Basilard bereits gegen Ende des 13. Jh. auch in der Schweiz in Gebrauch war.¹⁵

Die *Burg Madeln* oberhalb von Pratteln BL wurde im letzten Viertel des 13. Jh. errichtet und beim Erdbeben von Basel 1356 vollständig zerstört. Im Zuge von Befestigungsarbeiten des schweizerischen Militärs wurde die Burgruine 1939 und 1940 auf unprofessionelle



4: Burgruine Altbüren LU. Brandgeschossspitze, Kat. 310, vor 1309. M. 1:2.

Weise freigelegt. Das Fehlen von Geschosspitzen und Nägeln im Fundgut weist darauf hin, dass längst nicht alle archäologischen Funde geborgen wurden.¹⁶ Unter den «Waffenfunden» stechen die beiden Topfhelme heraus, muss es doch im 13. und 14. Jh. gemäss den Bild- und Schriftquellen Tausende von Topfhelmen gegeben haben, von denen aber nur gerade zwanzig Exemplare als Bodenfunde oder in Beständen von Museen auf uns gekommen sind.¹⁷ Der ältere, aus fünf Platten geschmiedete Helm ist durch eine zylindrische untere und eine konische obere Helmhälfte, eine flache Scheitelplatte und einen sehr schmalen Sehschlitz gekennzeichnet (Abb. 5). Auf der linken Seite des Helms sind unterhalb des Sehschlitzes in einer senkrecht stehenden Linie 5, auf der rechten Seite 40 Atemlöcher angebracht.¹⁸ Auf dieser Seite findet sich unmittelbar rechts des Mittelgrats eine kreuzförmige Öffnung, durch welche ein ebenfalls kreuzförmiger Knebel geschoben werden konnte. Dieser wiederum sass am Ende einer Befestigungskette, die am Körper respektive am Harnisch des Kriegers befestigt war. Neue Forschungen auf der Basis von Bildquellen zeigen, dass solche Waffenketten erst nach 1305 aufkamen, weshalb der ältere Topfhelm A nicht schon im späten 13. Jh., sondern erst in den 1310er Jahren geschmiedet worden sein dürfte – sofern es sich bei der

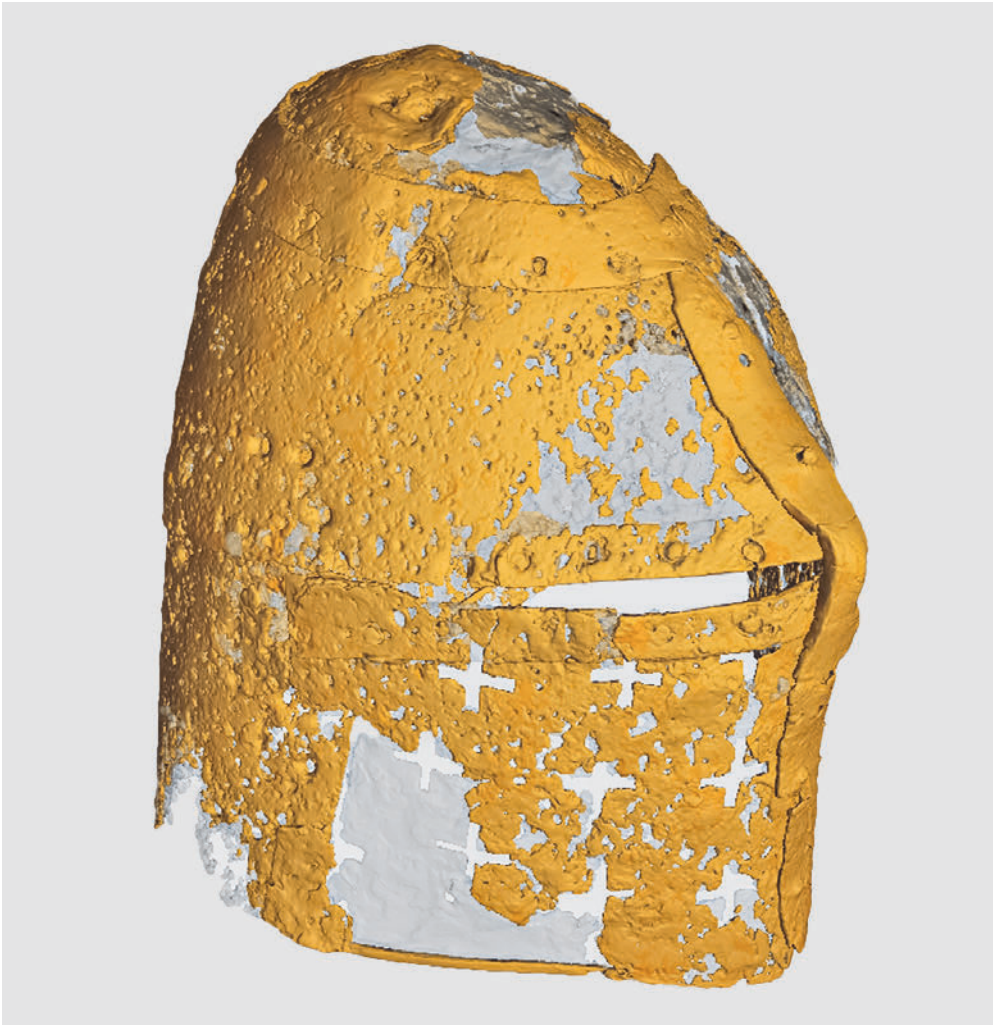


5. Burgruine Madeln bei Pratteln BL. Älterer Topfhelm A, Fundzustand, vor 1356.

kreuzförmigen Öffnung nicht um eine jüngere Anpassung aus dem 14. Jh. handelt.¹⁹ Der jüngere Helm B, der nur noch aus drei Platten besteht und von einer gewölbten Scheitelkalotte abgeschlossen wurde, entstand wohl einige Jahre später im zweiten Viertel des 14. Jh.²⁰ Beide Helme standen somit allerhöchstens drei bis vier Jahrzehnte in Gebrauch und liefern so einen einmaligen, sehr seltenen Einblick in die Entwicklung und den Gebrauch des ritterlichen Helms im 14. Jh.

Die Bedeutung der beiden Topfhelme für die mittelalterliche Waffenkunde zeigt sich auch daran, dass seit der Erstpublikation in den 1950er Jahren am älteren Helm A mehrere Zusatzuntersuchungen stattfanden. So brachte eine radiographische Untersuchung bisher unbekannte zusätzliche Eisenbändchen im seitlichen Bereich zwischen Stirn- und Hinterhauptsplatte zum Vorschein. Aufgrund der symmetrischen Lage auf der linken und der

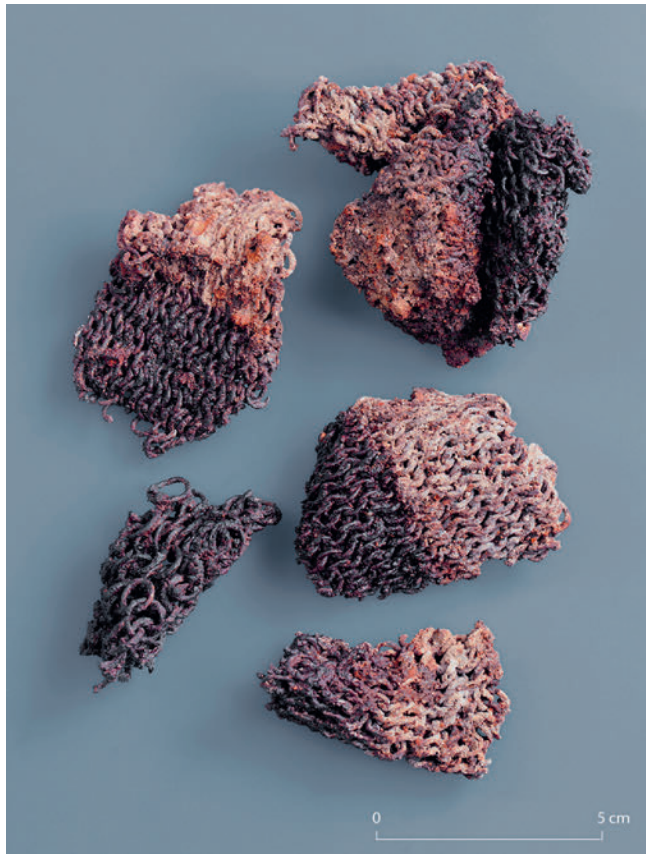
rechten Helmseite sowie der Tatsache, dass die ösenartigen Bändchen keine konstruktive Verbindung zwischen den Helmplatten schaffen, sind sie nicht mehr als nachträgliche Zufügungen oder Reparaturen zu betrachten.²¹ Da die Bändchen auf jeder Seite in einer gedachten Linie liegen, waren sie wie geschaffen zum beidseitigen Einstecken einer Helmzier, die hauptsächlich aus zwei unabhängigen, vertikalen Elementen bestand.²² Diese Deutung blieb in der Folge jedoch nicht unwidersprochen, da es scheinbar einfachere und plausiblere Lösungen gibt, um Helmzierden seitlich am Helm zu befestigen.²³ Da aber die Bändchen aufgrund ihrer Lage in der oberen Helmhälfte nicht zur Befestigung einer Verstärkungsplatte gedient haben können,²⁴ erscheint die Halterung für die Helmzier dennoch als bislang überzeugendste Deutung.²⁵ Interessant sind auch die Ergebnisse zur Metallurgie der beiden Helme: Während der ältere Helm A nur aus kohlenstoffarmem Stahl bestand, war der jüngere Helm B zumindest teilweise aus kohlenstoffreichem Stahl geschmiedet worden. Er kann somit exemplarisch als Anfangspunkt für die fortschreitenden metallurgischen Verbesserungen während des 14. Jh. angesehen werden.²⁶ Beide Helme sind für die Vermittlung von Geschichte und Archäologie des Mittelalters zentral, weshalb sie oft ausgestellt und ausgeliehen werden.²⁷ In diesem Zusammenhang wurde vom jüngeren Helm B eine detaillierte CT-Aufnahme erstellt, um ihn anschliessend zu zerlegen, zu entsalzen und neu zusammenzusetzen.²⁸ Das überarbeitete virtuelle Modell wurde unlängst von der Archäologie Baselland auf dem Internet zugänglich gemacht, sodass es bis ins kleinste Detail betrachtet werden kann (Abb. 6). Doch nicht nur das: Bei den Konservierungsarbeiten zeigte sich auch, dass die Kanten ober- und unterhalb des Sehschlitzes parallel verlaufen und sich nicht wie in den 50er Jahren rekonstruiert stark nach hinten verjüngen.²⁹ Das seitliche Gesichtsfeld des Trägers war somit viel weniger stark eingeschränkt, als man bisher annahm. Weitere wichtige Elemente der Schutzbewaffnung des 14. Jh. kamen auf der *Burgruine Hünenberg* ZG zum Vorschein: Mehrere Fragmente von Ringpanzergeflechten, Plattenröcken, Brigantinen und ein gut erhaltener Panzerhandschuh. Zwar stammen die Funde gemäss den



6: Burgruine Madeln bei Pratteln BL. Jüngerer Topfhelm B, vor 1356. Virtuelles Modell in 3D.

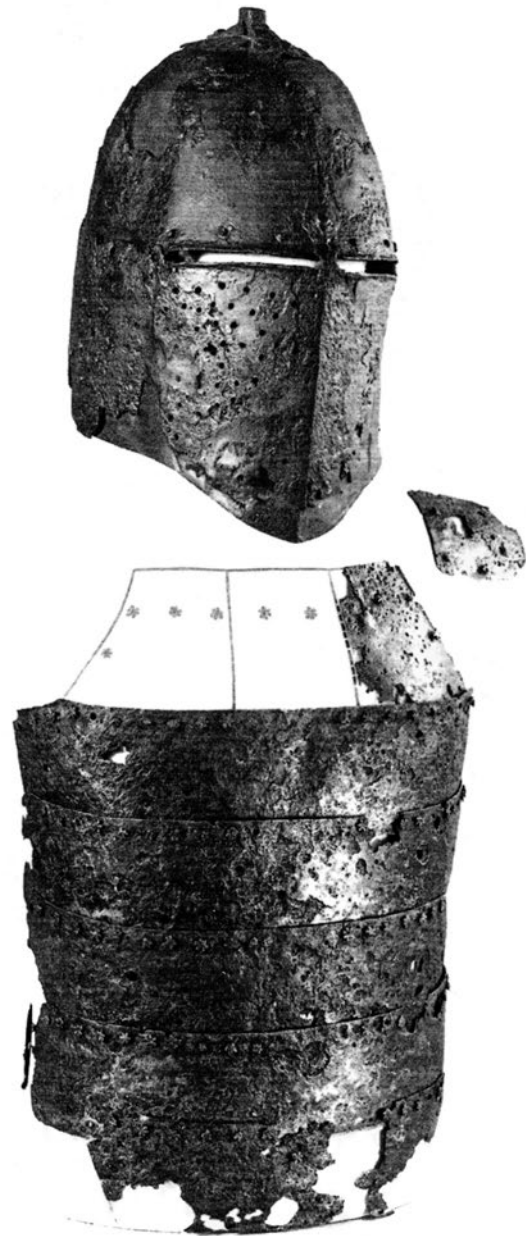
jüngsten Forschungen aus unstratifiziertem Schichtzusammenhang, dürften aber nichtsdestotrotz vor dem vollständigen Verkauf der Burg im Jahr 1415 abgelagert worden sein.³⁰ Die sieben Fragmente und Einzelringe mit einem Gesamtgewicht von 400 Gramm bilden für die Schweiz den wohl grössten Bestand an Ringpanzerfragmenten aus archäologischem Kontext (Abb. 7).³¹ Trotz ihrer ansehnlichen Grösse ist nicht zu entscheiden, ob die Fragmente zu einem zusammenhängenden Ringpanzerhemd gehörten oder ob es sich um separat getragene Ringgeflechte wie Panzerkragen, -Ärmel- oder -Schürzen handelte, wie sie im Laufe des 14. Jh. immer häufiger mit oder unter den Teilen des Plattenharnisches getragen wurden.³² Dafür lassen sich aus dem Zustand und der Struktur der Fragmente wichtige Informationen gewinnen: Die Ringe sind eng zusammengeschoben und zum Teil ist das Geflecht gefaltet, sodass zwei Lagen

übereinanderliegen.³³ Beides zeigt, dass die Ringpanzer kurz vor oder sogar bei ihrer Bodeneinlagerung in einer Truhe lagen.³⁴ So bewahrte man 1353 im Londoner Tower die sogenannten «aventails», also die an den Helmen befestigten Ringpanzergeflechte, getrennt von diesen auf, um Platz zu sparen.³⁵ Da die Mehrheit der archäologisch überlieferten Ringpanzerfragmente des 13. bis 14. Jh. aus Brand- oder Zerstörungsschichten in Burgen oder Städten stammt, darf man auch im Fall der Burg Hünenberg vermuten, dass die Ringpanzer während oder nach einem Brand in den Boden gelangten.³⁶ Waffengeschichtlich wohl noch bedeutender als die Ringpanzergeflechte sind drei Fragmente von Plattenröcken. Diese auch als Spangenharnisch bezeichnete Form der Brust- und Rückenpanzerung hatte ihre Ursprünge schon in der zweiten Hälfte des 13. Jh. und entwickelte sich vor allem im mittleren 14. Jh. entscheidend weiter.³⁷ Die aus-



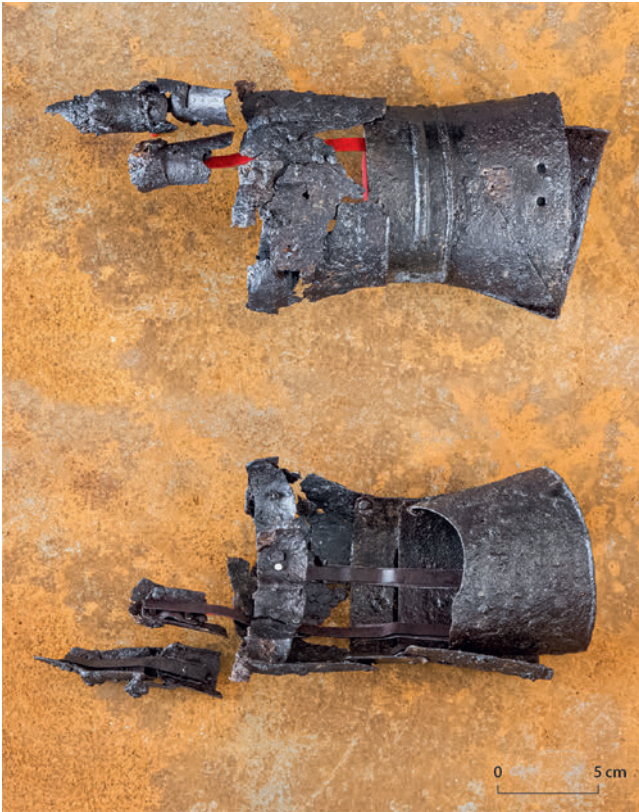
7. Burgruine Hünenberg ZG. Ringpanzerfragmente, letztes Viertel 14. Jh., vor 1415. Das Gewebe ist übereinandergefaltet und die Ringe sind eng zusammengeschoben. Dies zeigt, dass die Ringpanzer sich unmittelbar vor oder während der Bodeneinlagerung in einem Behältnis wie z. B. einer Truhe befanden.

sagekräftigsten archäologischen Funde stammen noch immer aus den 1361 angelegten und 1939 publizierten Massengräbern der schwedischen Stadt Visby auf der Insel Gotland.³⁸ Mindestens zwei der Hünenberger Fragmente dürften nach Ausweis des glatten Bördels an einer der Längsseiten den unteren Abschluss eines Plattenrocks bilden,³⁹ während ein weiteres, quadratisches Fragment das Brustbein bedeckte.⁴⁰ In der Grundform werden die Hünenberger Plattenröcke wie jener aus der sogenannten Gesslerburg bei Küssnacht SZ ausgesehen haben, nur waren sie im Unterschied zu diesem aussen mit Stoff oder Leder bezogen (Abb. 8).⁴¹ Dieses Konstruktionsprinzip kam auch bei der sogenannten Brigantine zum Einsatz, die in Hünenberg mit mehreren Fragmenten in Form von kleinen Eisenplättchen vertreten ist.⁴² Im Unterschied zu den Plattenröcken, die bereits im späten 14. Jh. unmodern wurden, lebten die feingliedrigeren und beweg-



8. Burgruine Gesslerburg bei Küssnacht SZ. Plattenrock und Kübelhelm, mittleres 14. Jh.

licheren Brigantinen bis mindestens ins 16. Jh. in veränderter Form fort.⁴³ Im Unterschied zu den Plattenröcken und den Brigantinen war der erst 2008 entdeckte Panzerhandschuh gut erhalten (Abb. 9).⁴⁴ Vorhanden sind eine leicht trichterförmige Manschette, die Handgelenk- und Mittelhandplatte sowie die Folgen respektive Platten zweier Finger. Die Manschette setzt sich aus zwei über ein Scharnier verbundenen Blechen zusammen und ist pulsseitig mit einer kreissegmentförmigen Aussparung versehen, die dem Handgelenk die nötige Be-



9. Burgruine Hünenberg ZG. Panzerhandschuh der rechten Hand, konservierter Zustand, mittleres 14. Jh., vor 1415.

wegungsfreiheit gewährte. Nach Ausweis eines rechteckigen Schlitzes konnte die Manschette mit einem Lederriemen festgezurt werden. In der Mittelhandplatte markieren vier längliche Buckel, die voneinander je durch eine scharfe Rille getrennt sind, die Lage der Mittelhandknochen und der Fingerknöchel. Die Fingerfolgen bestehen aus je separaten Folgen oder Blechen für die Fingerglieder und die Fingerknöchel. Sie sind wie die übrigen Teile des Panzerhandschuhs alle über eiserne Niete direkt miteinander verbunden. Im Unterschied dazu war die Befestigung der Fingerfolgen an der Mittelhandplatte als lederne Verbindung ausgestaltet. Dabei sind im Detail zwei Konstruktionen denkbar: Die Fingerfolgen waren entweder einfach am ledernen Trägerhandschuh befestigt, oder sie waren mit Lederriemen vernietet, die ihrerseits einer eisernen Schiene aufgenietet waren, welche am fingerseitigen Ende der Mittelhandplatte quer unter den Fingerknöcheln verlief.⁴⁵ Vergleichbare Konstruktionen sind bei den typologisch und zeitlich allerdings etwas jüngeren Sanduhrhandschuhen aus den Burgen Tannenberg DE und Cucagna IT zu finden.⁴⁶



10. Burgruine Hünenberg ZG. Halbarteneisen, letztes Viertel 14. Jh., vor 1415.

So oder so gewährleistete die lederne Verbindung von Mittelhandplatte und Fingerfolgen der Hand eine optimale Bewegungsfreiheit. Waffengeschichtlich ist der Hünenberger Panzerhandschuh deshalb von Bedeutung, weil er die Entwicklung der Schutzbewaffnung im 14. Jh. in exemplarischer Weise aufzeigt: Die einzelnen Platten werden, vereinfacht dargestellt, tendenziell immer größer und sind immer häufiger direkt über Niete miteinander verbunden.⁴⁷



11. Burg Freienstein ZH. Faustrohre Kat. 53 und Kat. 54, vor 1474.

Neben dem Panzerhandschuh sticht unter den Hünenberger Waffenfunden das 1946 gefundene Halbarteneisen heraus (Abb. 10). Halbarten galten zusammen mit anderen Waffen wie Schweizerdegen und -dolch als eine der symbolträchtigsten Hauptwaffen der Eidgenossen. Sie waren in sich ständig wandelnder Form vom 14. bis ins 17. Jh. in Gebrauch.⁴⁸ Wohl auch deshalb avancierte das Halbarteneisen rasch zum Sensationsfund und wurde nach seiner Restaurierung durch das Landesmuseum Zürich ebendort ausgestellt.⁴⁹ Mit seinem recht schmalen, S-förmig in die Spitze auslaufenden Blatt und den breiten Tüllen entspricht es einer Form, die sich dank weiteren Funden und Bildquellen im Gebiet der Schweiz nachweisen lässt.⁵⁰ Das Hünenberger Halbarteneisen wurde anfänglich um 1300 und später in die Zeit vor der Schlacht bei Sempach 1386 datiert, während die aktuelle Forschung generell von einer Entstehung im letzten Viertel des 14. Jh. ausgeht.⁵¹ Metallurgische Untersuchungen zeigten, dass beim Hünenberger Halbarteneisen die stählerne Schneide rittlings auf das Blatt auf-

gesetzt wurde, während bei den jüngeren, spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen Halbarteneisen ein Keil aus weicherem Stahl zwischen Blatt und Schneide eingesetzt wurde.⁵²

Auf der *Burg Freienstein* ZH kamen zwei Schwerter, ein Degen, eine Hauswehr, ein Rüsthaken und zwei Faustrohre zum Vorschein (Abb. 11).⁵³ Da die Burg in den Schriftquellen 1474 als Ruine erwähnt wird, dient das Ensemble wie viele andere Burgenfunde als wichtiger chronologischer Fixpunkt für die Entwicklung der materiellen Kultur und damit auch der Angriffs- und Schutzwaffen.⁵⁴ So ermöglicht ein in Freienstein gefundener Degen mit zum Ort hin gebogenen Parierstangenarmen und durchbrochenen Knaufköpfen die Datierung einer kleinen Gruppe von formal sehr ähnlichen Schweizerdegen, deren prunkvolle Gefässe sehr wahrscheinlich im Raum Zürich montiert wurden.⁵⁵ Zur Gruppe gehören die Degen von Urdorf ZH,⁵⁶ Oberwil ZG⁵⁷ und Thal SG.⁵⁸ Die technische Untersuchung der beiden Faustrohre zeigte, dass es sich dabei um durchaus effektive, durchschlagende Waffen mit einer respektablen Treffsicherheit handelte.⁵⁹ Ein weiteres frühes Hand- oder Faustrohr wurde jüngst in der unmittelbaren Umgebung der Burgruine Pfeffingen BL gefunden und datiert sogar ins 14. Jh.⁶⁰

Zum Schluss des kurzen Rundgangs durch bekannte und neue Waffenfunde von Schweizer Burgen gelangen wir zur *Burg Dübelsstein* bei Stettbach ZH, die auch als Waldmannsburg bekannt ist. Im mehrheitlich vor 1611 datierten Fundgut kamen unter anderem ein Dolch, ein Spiess-eisen, ein Luntenschloss und mehrere Harnischbestandteile zum Vorschein.⁶¹ Von den Letzteren ist eine fragmentarisch erhaltene Wangenklappe einer Burgunderhaube des 16. Jh. besonders hervorzuheben, da sie einen der jüngsten Bodenfunde von neuzeitlicher Schutzbewaffnung darstellt.⁶²

Diese stichprobenartige Betrachtung zeigt, dass Burgen vom frühen Hochmittelalter bis in die frühe Neuzeit hinein bedeutende Waffenfunde bereithalten. Dabei sind sämtliche Waffengattungen, namentlich Fern- und Feuerwaffen, Stangen- und Griffwaffen sowie Schutzbewaffnung, vertreten. Die angeführten Beispiele erlauben es zudem, drei weitere Thesen zu formulieren:

2. Burgen mit verhältnismässig vielen Waffenfunden sind meistens unmittelbar nach einem Kriegereignis oder einer Brand- oder Naturkatastrophe aufgelassen worden.

Beispiele, die diese These stützen, sind die Burgen Altbüron LU, Madeln BL, Hünenberg ZG,⁶³ Freienstein ZH und Dübelstein ZH. Gerade das Beispiel Altbüron zeigt, dass eine Plünderung nach der kriegerischen Eroberung einer Burg durchaus nicht zwingend war.

Bei einem überraschenden Brandereignis blieb der meiste Hausrat unter dem Brandschutt liegen und wird erst bei archäologischen Untersuchungen systematisch geborgen.

3. Selbst in Burgen mit verhältnismässig wenig Waffenfunden können diese in qualitativer Hinsicht von grosser Bedeutung sein. Oder: Qualität statt Quantität.

Diese These wird vor allem vom Fundgut der Burgen Altenberg bei Füllinsdorf BL und Madeln bei Pratteln BL gestützt. Auf das Thema der sogenannten eher «waffenarmen» Burgen wird weiter unten vertieft eingegangen.

4. Das Potential der Waffenfunde aus Schweizer Burgen ist noch längst nicht ausgeschöpft.

Diese These wird vor allem durch die herstellungstechnischen Beobachtungen an den Geschosspitzen von Altbüron LU und die diversen Zusatzuntersuchungen am älteren Topfhelm von Madeln BL, der Halbarte von Hünenberg ZG und den Faustrohren aus der Burg Freienstein ZH gestützt. Alle diese Untersuchungen haben wichtige und weiterführende Ergebnisse zur Herstellungstechnik, zur Metallurgie und zum Gebrauch ganz unterschiedlicher Waffen erbracht. Sie verweisen denn auch auf die wirtschafts- und technologiegeschichtliche Bedeutung der Waffenkunde.

Doch zurück zu These 1, die noch zu relativieren ist. Bodenfunde von Angriffs- und Schutz Waffen kommen natürlich auch ausserhalb von Burgen zum Vorschein.⁶⁴ So finden wir Geschosspitzen in vielen städtischen und ländlichen Siedlungen des Spätmittelalters. Als Beispiel seien die Fundstellen Bern, Kram- und Gerechtigkeitsgasse BE, Alt-Eschenbach LU, die spätmittelalterlichen

Brandschuttschichten der Stadt Zug, Altreu SO, Laufen, Rathausplatz BL und das spätmittelalterliche Dorf Oberbüren bei Büren an der Aare BE genannt.⁶⁵ Grosse Bestände von Geschosspitzen, wie sie auf den Burgen Altbüron LU⁶⁶ und Hünenberg ZG vorkommen,⁶⁷ sucht man im Fundgut dieser Fundorte allerdings vergebens. Vielleicht nicht repräsentativ, aber besonders eindrücklich ist das Beispiel der Funde aus der Berner Kram- und Gerechtigkeitsgasse: In den fundreichen Schichten des 13. und 14. Jh. kam gerade einmal eine einzige Geschosspitze zum Vorschein, was mit dem Fehlen von Kriegereignissen zwanglos erklärbar ist.⁶⁸ Ähnlich selten sind Geschosspitzen in den spätmittelalterlichen Fundkomplexen der Stadt Zug.⁶⁹ Eine etwas grössere, aber immer noch bescheidene Menge an Geschosspitzen finden wir in den Brand- und Zerstörungsschichten von Laufen, Rathausplatz BL⁷⁰ sowie in den Schichten der Stadtwüstungen Alt-Eschenbach LU⁷¹ und Meienberg AG.⁷² Ganz anders sieht es in der Stadtwüstung Altreu SO aus, die nach einem einschneidenden Kriegereignis aufgelassen wurde und wo mit 59 Geschosspitzen ein Bestand vorliegt, der mit jenem aus Burgen vergleichbar ist.⁷³ Aussergewöhnlich für das übliche städtische Fundbild sind auch eine Klinge und der Knauf eines spätmittelalterlichen Stossschwertes.⁷⁴ Eine noch grössere Zahl an Waffen stammt aus den 1388 entstandenen Brand- und Zerstörungsschichten der Stadt Weesen SG: Griff Waffen wie Schwerter und Dolche sowie Schutzbewaffnung in Form von Ringpanzerfragmenten, Panzerhandschuhen und Visieren von Hundsgugeln. Zudem sind die Waffen durch das archivalisch überlieferte Datum der Zerstörung sicher datiert.⁷⁵ Diese Beobachtungen lassen uns die fünfte These formulieren:

5. Neben Burgen können auch Stadtwüstungen bedeutende Bodenfunde von Waffen liefern. Dabei können Menge und Aussagekraft durchaus mit dem Fundgut aus Burgen vergleichbar sein.

Besonders gute Beispiele für diese These sind die Stadtwüstungen Altreu SO und Weesen SG. Es stellt sich nun noch die Frage, ob sich Fundkomplexe von Brand- und Zerstörungsschichten in Städten bezüglich der Waffen

nur durch die geringere Anzahl von Geschosspitzen vom Fundgut aus Stadtwüstungen unterscheiden. In den Brandschuttschichten von Zug, Oberaltstadt 13,⁷⁶ Zug, Unteraltstadt 38,⁷⁷ Laufen, Ratshausplatz BL⁷⁸ und in den Stadtwüstungen Meienberg AG und Weesen SG finden sich jeweils Fragmente von Ringpanzern,⁷⁹ lediglich in Altreu SO liegen keine solchen vor.⁸⁰ Mit Ausnahme der Funde von Weesen SG sind die Fragmente sehr klein und können deshalb fast nur aufgrund der Herstellungstechnik, im Besonderen aufgrund der Verbindungsweise der Ringe, zeitlich eingeordnet werden.⁸¹ Diese Beobachtungen führen uns zur sechsten These:

6. Wenn in spätmittelalterlichen Brand- oder Auflassungsschichten von Städten Teile von Schutzbewaffnung vorkommen, dann handelt es sich dabei meistens um Ringpanzerfragmente. Im Unterschied zu den Burgen sind die Fragmente aber viel kleiner.

Der Umkehrschluss, dass Ringpanzergeflechte aus Burgen zwangsweise gut erhalten sein müssen, ist hingegen nicht zwingend, wie der exemplarische Blick auf das Fundgut der Burg Marmels im Oberhalbstein GR zeigt: Hier liegt Ringpanzerung nur in Form eines einzelnen, vernieteten Buntmetallrings vor, der wohl zum Saum eines spätmittelalterlichen Geflechts gehört hat.⁸² Ebenso lassen sogar kleine Fragmente durchaus weiterführende Schlüsse zu, wie das Fragment aus Zug, Oberaltstadt 13 zeigt: Die Ringe des aus einer Brandschuttschicht stammenden Fragments waren so stark zusammengeschoben (Abb. 12), dass man analog zu den Funden aus der Burg Hünenberg darauf schliessen muss, dass der Ringpanzer unmittelbar vor dem Brand in einer Truhe aufbewahrt wurde.⁸³

Kommen wir nun noch wie angekündigt zu den Burgen mit verhältnismässig wenigen Waffenfunden. Zu ihnen gehört beispielsweise die eben erwähnte Burg Marmels im Oberhalbstein GR, wo abgesehen von drei hoch- bis spätmittelalterlichen Geschosspitzen, dem Parierblech eines Dolchs und dem genannten Panzerring keine Waffenfunde zum Vorschein kamen, dies obwohl aus der Burg zahlreiche Fundobjekte vorliegen.⁸⁴ Grund dafür dürften die speziellen Ablagerungsprozesse sein:



12: Zug, Oberaltstadt 13, Ringgeflecht aus Eisen. Die Ringe sind stark zusammengeschoben. Ringinnendurchmesser je ca. 8 mm. Zweite Hälfte des 13. Jh.

Als Balmburg verfügte Marmels über keine Gräben, in denen sich Eisenfunde sammeln konnten. Stattdessen wurden vor allem viele Holzobjekte im sogenannten Felsschund entsorgt. Dass dort und auch in den Brandschichten kaum Waffen anzutreffen sind, mag mit der Art und Weise zusammenhängen, wie die Burg aufgelassen wurde: Ein möglicherweise stufenweiser, langsamer Auflassungsprozess ohne Kriegs- und Katastrophenereignisse.⁸⁵ Auch aus dem Unterhof bei Diessenhofen TG liegen nur wenige Waffenfunde vor, wobei es sich ausschliesslich um Geschosspitzen handelt.⁸⁶ Ein ähnliches Muster finden wir auch auf Burgen, in deren Fundgut Waffen etwas häufiger sind, so zum Beispiel auf der Ende des 12. Jh. aufgelassenen Ödenburg bei Wenslingen BL und auf der um 1200 abgebrannten Grottenburg Riedfluh bei Eptingen BL. Während auf der Ödenburg neben etlichen Geschosspitzen auch eine Lanzenspitze und potentielle Schildbeschläge zum Vorschein kamen,⁸⁷ bestehen die Waffenfunde der Burg Riedfluh BL ausschliesslich aus Geschosspitzen.⁸⁸ Aus diesen Beobachtungen entspringt die siebte These:

7. Sind im archäologischen Fundgut einer Burg eher wenig Waffen vorhanden, dann handelt es sich bei diesen mehrheitlich um Geschosspitzen.

Stellt sich noch die Frage, ob die Zahl der Waffenfunde allenfalls in der Zeit nach 1500 abnimmt. Aufgrund der bereits besprochenen Burgen wie Freienstein ZH, Alt-Wädenswil ZH und Dübelstein ZH lässt sich sagen, dass das Fundgut von bestimmten Burgen bis ins 16. Jh. verhältnismässig «waffenreich» ist. Für die Beurteilung des daran anschliessenden jüngeren Zeitraums bis um 1800 dürfen sinnvollerweise nur Burgen herangezogen werden, deren Fundmaterial angemessen publiziert ist und die bis ins 19. Jh. genutzt wurden. Aufgrund dieser Kriterien ist die Auswahl klein. Herausgegriffen seien Schloss Hallwil AG im Seetal, die Burg Hohenklingen über Stein am Rhein SH und die Burg Zug. Auf Schloss Hallwil wurden während der Neuzeit Waffen vor allem in den umgebenden Wassergräben entsorgt. Es handelt sich dabei vornehmlich um Bestandteile von Feuerwaffen wie Lunt- und Radschlösser, Fernwaffen wie Geschosspitzen, einige Griffwaffen und eher wenige Teile von Schutzbewaffnung wie beispielsweise das Teil eines Armets, d. h. eines Visierhelms des 15. Jh.⁸⁹ Die meisten Funde stammen dabei aus dem 15. bis 17. Jh., zwei Glas-handgranaten sind allenfalls noch ins frühe 18. Jh. zu setzen.⁹⁰ Somit scheinen Waffenfunde für das fortgeschrittene 18. und das 19. Jh. weitgehend auszu-bleiben, allerdings mit einer Ausnahme: Die über 200 Flintensteine, die ursprünglich in Steinschlossfeuerwaffen eingesetzt waren, könnten grundsätzlich auch noch aus der Zeit um 1800 oder gar aus dem frühen 19. Jh. stammen.⁹¹ Für eine präzisere zeitliche Zuordnung wäre eine vertiefte wissenschaftliche Untersuchung erforderlich. Dabei könnte auch untersucht werden, ob die Flintensteine allenfalls sekundär im Haushalt als Feuersteine zum Feuerschlagen verwendet wurden.⁹²

Die *Burg Hohenklingen* ob Stein am Rhein SH weist im Vergleich zu Hallwil, aber auch im Verhältnis zur Gesamtmenge der geborgenen Funde nur wenige Waffenfunde auf. Dies wohl deswegen, weil Hohenklingen nie belagert wurde und die vorhandenen Waffen nach Kriegszeiten und Verkäufen immer fein säuberlich weggeschafft

wurden.⁹³ Die meisten Funde datieren ins Spätmittelalter und ins 16. Jh., darunter auch das seltene Beispiel einer grossen keramischen Handgranate.⁹⁴ Zusammen mit einer eisernen Geschosskugel gehört sie wohl zu den jüngsten Waffenfunden der Burg, denn die in Schloss Hallwil häufigen Feuersteine findet man auf Hohenklingen nicht. Sicher ins 17. und 18. Jh. datierende Waffenfunde fehlen somit, und dies trotz grosser Mengen an Geschirrkemik und Glas aus dem 18. und 19. Jh.⁹⁵ Auf der Burg Zug kamen neben zwei mittelalterlichen Geschosspitzen ein Reiterschwert des 16. Jh. und ein um 1800 datierendes Steinschlossgewehr zum Vorschein. Gemessen an der Zahl der übrigen neuzeitlichen Funde ist also auch hier die Zahl der Waffen bescheiden.⁹⁶ Auch wenn die Zahl der Fundbeobachtungen aufgrund des Forschungsstands eher klein ist, lässt sich dennoch folgende achte These formulieren:

8. Ab dem 17. Jh. nimmt die Anzahl der Waffenfunde aus Schweizer Burgen tendenziell ab.

Für diese Entwicklung lassen sich mehrere Gründe anführen. Zum einen verlor die Schutzbewaffnung spätestens nach dem Dreissigjährigen Krieg stark an Bedeutung. Nach dem Verschwinden der Ringpanzerung im ausgehenden 16. Jh. kam im Verlauf des 17. Jh. auch die Plattenpanzerung ausser Gebrauch.⁹⁷ Das Verschwinden der wichtigsten mittelalterlichen Fernwaffen wie Bogen, Armbrust und Wallarmbrust führte dazu, dass Geschosspitzen ab dem 16. Jh. immer seltener gefunden werden.⁹⁸ Funde von Geschosskugeln oder Flintensteinen kompensieren diesen Rückgang offenbar nicht oder nur teilweise. Allerdings verweisen die Funde von Schloss Hallwil darauf, dass den neuzeitlichen Waffenfunden auf Burgen forschungsbedingt eventuell noch zu wenig Beachtung geschenkt wurde. Unabhängig davon wird man den Grund für die abnehmende Menge an Waffenfunden im Verlauf der Neuzeit darin zu sehen haben, dass Burgen und Schlösser in diesem Zeitraum keine bevorzugten Kriegsschauplätze und Lagerungsplätze für Waffen mehr darstellten. Diese Erkenntnis ist zwar nicht neu, wichtig ist aber, dass sie durch das archäologische Fundbild vollumfänglich bestätigt wird. Somit sei als neunte These festgehalten:



13: Court, Pâturage de l'Envers BE. Flintensteine, vor 1714. Nur die Flintensteine in der obersten Reihe sind wenig abgenutzt, alle anderen wurden wohl sekundär im Haushalt zum Feuerschlagen verwendet.

9. Burgen und Schlösser stellen in der Neuzeit in der Schweiz keine bevorzugten Kriegsschauplätze mehr dar. Dies spiegelt sich im archäologischen Fundbild direkt wider.

Natürlich kommen Waffen auch während der Neuzeit ausserhalb von Burgen und Schlössern zum Vorschein, zumal ja eben festgestellt worden ist, dass Burgen in nachmittelalterlicher Zeit nicht mehr zu den bevorzugten Kriegsschauplätzen gehören. Ein verhältnismässig frühes Beispiel hierfür sind das Knaufblech eines Schweizerdolchs und das Gefäss respektive der Griff einer Hauswehr aus der Verfüllung eines Kalkbrennofens bei Oberwil AG.⁹⁹ Beide Waffenreste sind über den Befundkontext dendrochronologisch vor 1522 datiert.¹⁰⁰ Auf den ersten Blick erklärungsbedürftig sind auch sechs Geschosspitzen, eine Stangenwaffe und ein Ringpanzerfragment aus dem spätmittelalterlichen Marienheiligtum in Oberbüren BE, das 1534 dem Erdboden gleich gemacht wurde.¹⁰¹ Aus dem 17. Jh. sind nur wenige Fund-

komplexe mit Metallfunden publiziert. Während von der 1673 bis 1699 betriebenen Glashütte Court, Sous les Roches im Berner Jura keine Waffenfunde bekannt sind,¹⁰² liegen aus der benachbarten, von 1699 bis 1714 produzierenden Glashütte Court, Pâturage de l'Envers eiserne Geschosskugeln, das Schlossblech einer Feuerwaffe, mehrere Flintensteine von Feuerwaffen (Abb. 13) und das Fragment eines Ringgeflechts vor.¹⁰³ Letzteres hat nicht als wiederverwendetes Relikt aus dem Spätmittelalter oder dem 16. Jh. zu gelten, sind doch die Ringenden stumpf gestossen und nicht vernietet. Dazu muss man wissen, dass im Verlauf der Neuzeit Ringpanzerfragmente sekundär als Putz- und Scheuerlappen für metallene Kochgefässe verwendet wurden.¹⁰⁴ Beim Stück aus Court, Pâturage de l'Envers dürfte es sich um das seltene Beispiel eines solchen, erst im 18. Jh. neu gefertigten Putz- und Scheuerlappens handeln. Abgesehen vom Schlossblech der Feuerwaffe dürften die meisten Waffenfunde sekundär im Haushalt oder in der Glashütte



14: Court, Pâturage de l'Envers BE. Geschosskugeln aus Eisen und Blei. Die grossen Geschosskugeln wurden wohl als Waaggewichte sekundär verwendet.

verwendet worden sein: Die eisernen Geschosskugeln (Abb. 14) dienten als Gewichte zum genauen Abwägen von Quarzsand und Holzasche,¹⁰⁵ die Flintensteine zum Feuermachen im Haushalt der Glasmacher.¹⁰⁶

Aus einer Grube mit Keramikabfall des 19. Jh. in Jegensdorf BE stammt auch ein Tüllenbajonett, das in die erste Hälfte des 19. Jh. zu datieren ist. Nach Ausweis der jüngsten Keramikfunde wurde die Grubenfüllung in den 1880er Jahren abgeschlossen. Das Tüllenbajonett war somit bei seiner Entsorgung schon seit über 30 Jahren veraltet und nicht mehr brauchbar, da es auf neuere Gewehrtypen nicht mehr aufsteckbar war. Dies lässt vermuten, dass das Bajonett vor seiner Entsorgung zu einem unbekannten Zweck, vielleicht als landwirtschaftliches Gerät, umgenutzt worden war.¹⁰⁷ Insbesondere die Funde aus dem frühen 18. und dem 19. Jh. geben Anlass zur zehnten und letzten These:

10. In der fortgeschrittenen Neuzeit werden Bestandteile von Waffen auch sekundär im Haushalt genutzt, sofern sie als Bodenfunde auf uns gekommen sind.

Diese These wird vor allem durch die Flintensteine und die Geschosskugeln von Court, Pâturage de l'Envers BE sowie den Bajonettfund von Jegensdorf BE gestützt. Zur Absicherung der These müssten künftig insbesondere die Gebrauchspuren an Bodenfunden von Waffen, insbesondere von Flintensteinen, genauer untersucht werden.

Zusammenfassung

Die materielle Sachkultur in den Burgen und Schlössern der Schweiz wurde seit längerer Zeit nicht mehr in vergleichender Weise behandelt. Um den Rahmen nicht zu sprengen, beschränkt sich der vorliegende Beitrag auf das Thema Waffen. Anstelle einer umfassenden Auseinandersetzung mit allen Waffenfunden auf Schweizer Burgen werden ausgewählte Beobachtungen herausgegriffen und mit anderen archäologischen Fundkontexten vor allem in Städten verglichen. Aus diesen stichwortartigen Beobachtungen entspringen die folgenden zehn Thesen:

1. Burgen liefern die wichtigsten Bodenfunde zur Waffengeschichte des Mittelalters in der Schweiz.
2. Burgen mit verhältnismässig vielen Waffen sind meistens unmittelbar nach einem Kriegsereignis oder einer Brand- oder Naturkatastrophe aufgelassen worden.
3. Selbst in Burgen mit verhältnismässig wenig Waffenfunden können diese in qualitativer Hinsicht von grosser Bedeutung sein. Oder: Qualität statt Quantität.
4. Das Potential der Waffenfunde aus Schweizer Burgen ist noch längst nicht ausgeschöpft.
5. Neben Burgen können auch Stadtwüstungen bedeutende Bodenfunde von Waffen liefern. Dabei können Menge und Aussagekraft durchaus mit dem Fundgut aus Burgen vergleichbar sein.
6. Wenn in spätmittelalterlichen Brand- oder Auflassungsschichten von Städten Teile von Schutzbe-

waffnung vorkommen, dann handelt es sich dabei meistens um Ringpanzerfragmente. Im Unterschied zu den Burgen sind die Fragmente aber viel kleiner.

7. Sind im archäologischen Fundgut einer Burg eher wenig Waffen vorhanden, dann handelt es sich bei diesen mehrheitlich um Geschosspitzen.
8. Ab dem 17. Jh. nimmt die Anzahl der Waffenfunde aus Schweizer Burgen tendenziell ab.
9. Burgen und Schlösser stellen in der Neuzeit in der Schweiz keine bevorzugten Kriegsschauplätze mehr dar. Dies spiegelt sich im archäologischen Fundbild direkt wider.
10. In der fortgeschrittenen Neuzeit werden Bestandteile von Waffen auch sekundär im Haushalt genutzt, sofern sie als Bodenfunde auf uns gekommen sind.

Résumé

La culture matérielle des châteaux forts et des châteaux de Suisse n'a pas été traitée de manière comparative depuis un certain temps. Afin de ne pas sortir du cadre, cet article se concentre sur le thème des armes. Au lieu d'une discussion approfondie sur toutes les découvertes d'armes dans les châteaux suisses, des observations sélectionnées sont isolées et comparées avec d'autres contextes de découvertes archéologiques, en particulier dans les villes. Les dix thèses suivantes se dégagent de ces observations clés.

1. Les châteaux livrent les plus importantes découvertes concernant l'histoire des armes médiévales en Suisse.
2. Les châteaux recelant un nombre relativement important d'armes étaient généralement abandonnés après un événement de guerre, un incendie ou une catastrophe naturelle.
3. Même lorsque les châteaux fournissent peu d'armes, celles-ci peuvent être d'une grande importance qualitative. Soit la qualité plutôt que la quantité.
4. Le potentiel des armes retrouvées dans les châteaux suisses est loin d'être épuisé.
5. Outre les châteaux, les villes désertées peuvent donner lieu à d'importantes découvertes d'armes dont la quantité et l'importance peuvent être comparables à celles liées aux châteaux.
6. Lorsque des parties d'armures se trouvent dans des couches de cendres ou des strates témoignant de l'abandon de villes de la fin du Moyen-Âge, il s'agit généralement de fragments d'armures en cotte de mailles (fig. 4). Cependant, ils sont plus petits que ceux retrouvés dans les châteaux.
7. S'il y a peu d'armes dans les vestiges archéologiques d'un château, la plupart sont des pointes de projectiles (fig. 2).
8. À partir du XVII^e siècle, le nombre d'armes découvertes dans les châteaux suisses tend à diminuer.
9. À l'époque moderne, les châteaux forts et les châteaux ne sont plus des sites de guerre privilégiés en Suisse. Ce qui se reflète directement dans les découvertes archéologiques.

10. Au cours de la période moderne avancée, certains éléments d'armes ont tendance à être de plus en plus utilisés de manière secondaire dans le cadre de l'habitat.

Aurélié Gorgerat, ANTEATRAD, Bâle

Riassunto

Rispetto al passato, è ormai da molto tempo che in Svizzera la cultura materiale nei castelli non viene più trattata in maniera approfondita. Per evitare di divagarsi troppo, il presente contributo si limita solamente ad esaminare più a fondo il tema «armi». Invece di prendere in esame un insieme più vasto, riguardante tutte le armi finora scoperte nei castelli svizzeri, ci si concentrerà prevalentemente su reperti selezionati, che verranno confrontati con contesti archeologici provenienti soprattutto dalle città. Da queste osservazioni risulteranno le seguenti dieci tesi.

1. Dai castelli provengono i reperti più importanti, concernenti l'evoluzione delle armi del medioevo in Svizzera.
2. Castelli che presentano una quantità di reperti abbastanza notevole, sono stati abbandonati in seguito ad un conflitto, un incendio oppure a causa di una catastrofe naturale.
3. Persino in castelli, che presentano una gamma ridotta di questi reperti, è possibile riscontrare armi, che qualitativamente possono essere notevoli. Ossia: qualità invece di quantità.
4. La quantità di armi che possono ancora essere scoperte non è ancora esaurita.
5. Oltre ai castelli anche insediamenti abbandonati possono fornire notevoli reperti di armi.
6. Se in occasione di indagini archeologiche in insediamenti urbani venissero alla luce, in strati di incendio o altri, risalenti al tardo medioevo, reperti attribuibili a parti per la protezione del corpo, allora si tratterebbe prevalentemente di frammenti di cotta di maglia (fig. 4) Rispetto ai reperti dei castelli, questi frammenti sono di dimensioni più ridotte.
7. Se in un insieme di reperti archeologici di un castello vi sono piuttosto poche armi, allora si tratta perlopiù di punte di freccia/balestra (cuspidi) (fig. 2).
8. A partire dal XVII secolo, nei castelli svizzeri, la quantità di reperti (armi) diminuisce.
9. I castelli in Svizzera, nell'età moderna, non costituiscono più i teatri di guerra preferiti. Ciò si rispecchia nell'insieme e nella composizione del materiale archeologico.
10. Nel corso dell'epoca moderna più recente, determinate parti di armi trovano un utilizzo, anche se solo marginalmente, nell'economia domestica.

Christian Saladin (Basilea-Origlio)

Resumaziun

La cultura materiala en ils chastels e las fortezzas da la Svizra n'è dapi in temp pli lung betg pli vegnida tractada. Per motivs da spazi sa restrenscha questa contribuziun al tema armas. Empè da s'occupar detagliadamain da tut ils chats d'armas en chastels svizzers, vegnan tschernidas insaquantas observaziuns e cumparegliadas cun auters contexts archeologics da chats

cunzunt en citads. Dals chavazzins da questas observaziuns naschan las suandantas diesch tesas:

1. Ils pli impurtants chats en la terra davart l'istorgia d'armas dal temp medieval en Svizra han ins fatg en chastels.
2. Chastels cun relativamain bleras armas èn il pli savens vegnids bandunads directamain suenter in eveniment da guerra, in incendi desastrus u ina catastrofa da la natira.
3. Er en chastels cun relativamain paucs chats d'armas pon quels esser da gronda impurtanza qualitativa. U ditg auter: qualitad empè da quantitad.
4. Il potenzial dals chats d'armas en chastels svizzers n'è anc ditg betg exaurì.
5. Ultra dals chastels po er il terren da citads desertifitgadas furnir chats d'armas impurtants. La quantitad e forza expressiva èn en quel cas tutttavia cumparegliablas cun ils chats en chastels.
6. Sch'ins chatta parts d'armament da protecziun en stresas d'incendi u da bandunament da citads dal temp tardmedieval, sa tracti per il solit da fragments da gippas cun anzas da fier (ill. 4). En cumparegliaziun cun ils chats en chastels èn ils fragments però bler pli pitschens.
7. Sch'il chat archeologic d'in chastè cuntegna plitost paucas armas, sa tracti per gronda part da pizs da projectils (ill. 2).
8. A partir dal 17avel tschientaner diminuescha tendenzialmain il dumber da chats d'armas en chastels svizzers.
9. En il temp nov n'èn chastels e fortezzas en Svizra betg pli champs da battaglia preferids. Quai sa mussa directamain en il maletg dals chats archeologic.
10. En il decurs dal temp nov avanzà vegnan parts d'armas adina puspè era duvradas en il tegnairchasa.

Lia Rumantscha, Cuira/Chur

Anmerkungen

- ¹ Thomas Biller, Burg und Adel – zwischen Klischee und historischer Wirklichkeit. In: Armand Baeriswyl/Peter Niederhäuser (Hrsg.), Zeugen vergangener Macht und Herrschaft. Schweizer Burgen und Schlösser vom Mittelalter bis heute. SBKAM 45 (Basel 2017) 14–25, 16.
- ² Jüngstes Beispiel: Gabi Meier Mohamed, Burgruine Hünenberg im Kanton Zug. Archäologie, Geschichte und «vom Geräusch rollender Steine». SBKAM 48 (Basel 2020) 286–288, 310–312, 326–327, 342–343.
- ³ Armand Baeriswyl/Thomas Bitterli, Die wichtigsten mittelalterlichen Burganlagen der Schweiz und des Fürstentums Liechtenstein. In: Baeriswyl/Niederhäuser 2017 (wie Anm. 1) 134–173, hier 135; Reto Marti, Die Funde, Relikte des alltäglichen Lebens. In: Reto Marti/Werner Meyer/Jakob Obrecht. Der Altenberg bei Füllinsdorf. Schriften der Archäologie Baselland 50 (Basel 2013) 142–315, hier 152–158.
- ⁴ Marti 2013 (wie Anm. 3) 152–158. Technische Vorläufer der mittelalterlichen Armbrust waren in der Römerzeit im Gebrauch.
- ⁵ Marti 2013 (wie Anm. 3) 158, Kat. 89.
- ⁶ Marti 2013 (wie Anm. 3) 160, Kat. 90.

- ⁷ Christoph Rösch, Altbüren, Die Metallfunde der 1309 zerstörten Burg. Archäologische Schriften Luzern 14 (Luzern 2012) 10, 33–34.
- ⁸ Rösch 2012 (wie Anm. 7) 30, Abb. 12.
- ⁹ Rösch 2012 (wie Anm. 7) 30, Abb. 15–17, 29.
- ¹⁰ Rösch 2012 (wie Anm. 7) 16–17.
- ¹¹ Bei den experimentalarchäologischen Versuchen von Bernd Zimmermann wird das Ausschmieden der Spitze nicht im Detail beschrieben. Ebenso wurde die Sonderform mit seitlichem Grat übersehen. Bernd Zimmermann, Mittelalterliche Geschosspitzen. SBKAM 26 (Basel 2000) 133–136, 156.
- ¹² Rösch 2012 (wie Anm. 7) 33–34.
- ¹³ Rösch 2012 (wie Anm. 7.) 63, Kat. 323; Fabian Brenker, Hölzerne Armbrustwinden im Hoch- und Spätmittelalter. Jahresblatt der Interessengemeinschaft historische Armbrust 2016, 157–169.
- ¹⁴ Rösch 2012 (wie Anm. 7) 63, Kat. 324–325.
- ¹⁵ Rösch 2012 (wie Anm. 7) 18, 63. Kat. 322.
- ¹⁶ Reto Marti/Renata Windler, Die Burg Madeln bei Pratteln/BL. Archäologie und Museum 12 (Liestal 1988) 15–16; Reto Marti, Pratteln BL, Madeln. In: Urs Niffeler (Hrsg.) Archäologie der Zeit von 800–1350. Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter, SPM VII (Basel 2014) 488.
- ¹⁷ Dirk H. Breiding, Some notes on great helms, crests and early tournament reenforces. The Park Lane Arms Fair Guide. The Spring 2013, 1–18, hier 1; Jüngste Zusammenstellung der Topfhelme in Europa bei Petr Žákovský/Jiří Hošek/Vlado Císar, Unique finding of a great helm from the Dalečín Castle in Moravia. Acta Militaria Mediaevalia VIII, 2012, 91–125, hier 99–101.
- ¹⁸ Marti/Windler 1988 (wie Anm. 16) 98; Hugo Schneider, Die beiden Topfhelme von Madeln. ZAK 19, 1953, 24–46, hier 27.
- ¹⁹ Wendelin Boeheim, Handbuch der Waffenkunde das Waffenwesen in seiner historischen Entwicklung vom Beginn des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jhs. (Leipzig 1890) 15; Marti/Windler 1988 (wie Anm. 16) 98–99; Schneider 1953 (wie Anm. 18) 31; Breiding (wie Anm. 17) 2; Žákovský et al. 2012 (wie Anm. 17) 103–104 (mit Auswahl von Bildquellen des 14. Jh.).
- ²⁰ Breiding 2013 (wie Anm. 17) 2.
- ²¹ Schneider 1953 (wie Anm. 18) 28.
- ²² Reto Marti/Andreas Fischer/Guido Masé, Archäologie Baselland und Museum. BL, 50 Jahre – 50 Funde Archäologie im Kanton Baselland (Basel 2018) 112–113.
- ²³ Das Grabmal Ottos von Bottenlauben (gestorben 1245) zeigt einen Topfhelm mit seitlich angebrachter Helmzier, wobei diese mittels Riemen an den Seitenwänden des Helms festgebunden sei. Dem Schreibenden bleiben diese Riemen allerdings verborgen. Breiding 2013 (wie Anm. 17) 6–7, Abb. 15.
- ²⁴ Breiding 2013 (wie Anm. 17) 13.
- ²⁵ Jonathan Frey, Neue Erkenntnisse zum älteren Topfhelm von Madeln. Mittelalter 12, 2007/4, 113–120, hier 116.

- 26 Beim Helm A wurde allerdings nur eine Probe im linken Bereich der Hinterhauptsplatte entnommen, beim jüngeren Helm B jedoch je eine Probe im Bereich des Verstärkungsbands, der Halsplatte und der Scheitelplatte. Die beiden letzteren, stärker exponierten Platten wiesen einen erhöhten Kohlenstoffanteil auf. Alan Williams and David Edge, *Great helms and their development into helmets*. Gladius XXIV, 2004, 123–134, hier 125.
- 27 Pia Kamber, *Echte Burgen – falsche Ritter?* Archäologie Schweiz 36, 2006/4, 44–45.
- 28 Sabine Bugmann/ Nicole Gebhard, *Ein Topfhelm in der Röhre*. Jahresbericht Archäologie Baselland 2015, 128–131.
- 29 Nicole Gebhard Colazzo, *Der jüngere Topfhelm von Madeln – neu konserviert und präsentiert*. Jahresbericht Archäologie Baselland 2019, 130–135, hier 134.
- 30 Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 82–85; 286–287.
- 31 Die Ringpanzerfragmente aus der Stadtwüstung Weesen SG sind nicht noch nicht vollständig vorgelegt. Martin P. Schindler, *Das 1388 zerstörte Alt-Weesen: eine archäologische Fundgrube*. Mittelalter 6, 2001/1, 19–25, hier 24, Abb. 15.
- 32 Ortwin Gamber/F. Andres/L. G. Boccia/ H. R. Robinson, *Glossarium Armorum. Schutz Waffen. Arma Defensiva*. Deutsche Ausgabe (Graz 1972) Taf. 65.1 und Taf. 65.2; Peter Krenn, *Die Kriegsrüstung im europäischen Mittelalter*. In: Harry Kühnel (Hrsg.), *Bildwörterbuch der Kleidung und Rüstung* (Stuttgart 1992) 70–81, hier 74–75; Thom Richardson, *Armour in England, 1325–99*. *Journal of Medieval History* 37, 2011/3, 304–320, hier 307–311.
- 33 Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) Kat. 319–320.
- 34 Ein ähnliches Fundbild liegt auch in Zug, Oberaltstadt 13 vor. Adriano Boschetti-Maradi et al., *Ausgrabung und Bauuntersuchung im Bohlenständerbau Oberaltstadt 13*. In: Adriano Boschetti-Maradi (Hrsg.), *Archäologie der Stadt Zug. Kunstgeschichte und Archäologie im Kanton Zug 6.1* (Zug 2012) 184–237, hier 209, Kat.*6, 225.
- 35 Richardson 2011 (wie Anm. 32) 309.
- 36 Jonathan Frey, *Reitzeug, Waffen, Rüstung*. In: Niffeler 2014 (wie Anm. 16) 330–344, hier 340–341, Abb. 219; Jonathan Frey, *Waffen und Bewaffnung*. In: Urs Niffeler (Hrsg.) *Archäologie der Zeit von 1350–1850. SPM VIII* (Basel 2021) 298–303, hier 302. – Anders Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 220–224.
- 37 Krenn 1992 (wie Anm. 32) 74–77.
- 38 Bengt Thordeman, *Armour from the Battle of Wisby, 1361* (Stockholm 1939/Union City CA 2001) 210–220.
- 39 Kat. 325 kann aufgrund der Form unmöglich als Oberbeintasche angesprochen werden. Anders Hugo Schneider, *Die Eisenfunde aus der Burgruine Hünenberg*. *Zuger Neujahrsblatt* (1950) 55–60, hier 56–57; Jonathan Frey, *Der Neufund eines Panzerhandschuhs aus der Burgruine Hünenberg ZH: ein Beitrag zur typologischen Entwicklung der mittelalterlichen Schutzbewaffnung im 14. Jh.* *Mittelalter* 14, 2009/3, 91–102, hier 101, Anm. 53. Vgl. dazu Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 312; 490, Taf. 18; Gamber 1972 (wie Anm. 32) Taf. 69i.
- 40 Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) Kat. 327; Thordeman 1939/2001 (wie Anm. 38) 211–214, *Armour* 2, pl. 10–12.
- 41 Marco A. R. Leutenegger, *Brigantinen in der Schweiz / Brigantine in Svizzera*. In: Christa Angermann (Hrsg.), *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol*. *Nearchos Sonderheft 9* (Tirol, Meran 2004) 78–103, hier 96.
- 42 Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 490, Taf. 18, Kat. 321–324.
- 43 Leutenegger 2004 (wie Anm. 41) 82.
- 44 Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 286–288, 476, Taf. 4, Kat. 82; Frey 2009 (wie Anm. 39) 92.
- 45 Von Gabi Meier Mohamed als Knöchelplatte bezeichnet. Es ist aus konstruktiven Gründen nicht davon auszugehen, dass dieser Teil des Panzerhandschuhs von aussen jemals sichtbar war. Anders Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 287.
- 46 Holger Grönwald, *Die Hentzen von Burg Tannenberg: Drei seltene Schutzbewaffnungsbestandteile im Vergleich*. Onlinepublikation (2018) https://www.academia.edu/8266468/Die_Hentzen_von_Burg_Tannenberg_Drei_seltene_Schutzbewaffnungsbestandteile_im_Vergleich, 1–32, hier 8–11.
- 47 Krenn 1992 (wie Anm. 32) 74–76; Thordeman 1939/2001 (wie Anm. 38) 243.
- 48 Hugo Schneider, *Zur Fabrikation der Halbarte*. *ZAK* 19, 1959/1, 60–65, hier 61; Jürg A. Meier, *Sempacher Halbarten*. Die schweizerische Halbartenrenaissance im 17. Jahrhundert. In: Karl Stüber/Hans Wetter (Hrsg.), *Blankwaffen. Armes blanches. Armi bianche. Edged Weapons*. *Festschrift für Hugo Schneider zum 65. Geburtstag* (Zürich 1982) 223–250, hier 223.
- 49 Hugo Schneider, *Wertvolle Funde aus Schweizerburgen*. *Nachrichten des Schweizerischen Burgenvereins* 34, 1961/1, 4–7, hier 5.
- 50 Horst F. Rupp, *Hohe Kunst und Judenhass – Ein neuer Blick auf alte Bilder. Der Passionszyklus des Waltensburger Meisters*. *Zeitschrift für Archäologie und Kunstgeschichte* 71 2014/2–3, 161–185, hier 171 Abb. 8.
- 51 Freundliche Mitteilung von Jürg A. Meier, der eine vertiefte Publikation zur Entstehung der Halmbarte vorbereitet. – Die von Gabi Meier Mohamed geäußerten Zweifel an der spätmittelalterlichen Datierung der Hünenberger Halbarte mit Verweis auf die «Sempacher Halbarten» sind unbegründet, da der Begriff «Sempacher Halbarten» erstmals 1602 belegt ist und neu zu schaffende Halbarten bezeichnet, die im 17. Jh. hergestellt wurden. Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 308; Meier 1982 (wie Anm. 48) 227; Jürg A. Meier/Adrian Baschung, *Zwingli's Waffen – katholische Pseudotrophäen und reformierte «Reliquien»*. *Geschichte der Schweiz. Fenster in die Vergangenheit*. Schweizerische Gesellschaft für militärhistorische Studienreisen IX und X, 2019, 79–128, hier 84.
- 52 Schneider 1959 (wie Anm. 48) 61–63.
- 53 Werner Wild/Ulrich Bretscher/Lorenzo Fedel, *Die Burgruine Freienstein, Ausgrabungen 1968–1982*. *Berichte der*

- Kantonsarchäologie Zürich 18, 2006, 75–144, Taf. 4–6, Kat. 36–39 und 52–54.
- ⁵⁴ Wild 2006 (wie Anm. 53) 76; Jonathan Frey, Der Oberwiler Degen. Herkunft, Gebrauch und sein Weg in den Zugersee. ZAK 71, 2014/2-3, 101–128, hier 107, Anm. 25.
- ⁵⁵ Frey 2014 (wie Anm. 54) 112–113.
- ⁵⁶ Frey 2014 (wie Anm. 54) 103–106.
- ⁵⁷ Frey 2014 (wie Anm. 54) 101–102.
- ⁵⁸ Regula Steinhauser Zimmermann, Thal SG, Alter Rhein. Jahrbuch Archäologie Schweiz 102, 2019, 232–233, Abb. 53.
- ⁵⁹ Wild 2006 (wie Anm. 53) 94–97.
- ⁶⁰ Reto Marti, Der Urknall – ein Handrohr des 14. Jhs. aus Pfeffingen. In: Reto Marti/ Andreas Fischer (Hrsg.), 50 Jahre – 50 Funde. Archäologie im Baselland (Basel 2018) 114–115.
- ⁶¹ Chantal Hartmann, Die Metallfunde. In: Reto Dubler et al. (Hrsg.), Vom Dübelstein zur Waldmannsburg, SBKAM 33 (Basel 2006) 131–142, hier 131–132, 184, Taf. 16, Kat. 148–149, Kat. 152–154.
- ⁶² Frey 2021 (wie Anm. 36) 302.
- ⁶³ Anders Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 220–224; dagegen Adriano Boschetti-Maradi/Gabriela Güntert/ Lukas Högl/Gabi Meier Mohamed, Archäologie einer mehrfach restaurierten Burg. Tugium 25, 2009, 163–184, hier 174–175.
- ⁶⁴ Frey 2014 (wie Anm. 54) 337, 340.
- ⁶⁵ Lara Tremblay, Die Funde (unter Mitarbeit von Yann Mamin und Detlef Wulf). In: Peter Eggenberger et al. (Hrsg.), Das mittelalterliche Marienheiligtum von Oberbüren. Hefte zur Archäologie im Kanton Bern 4 (Bern 2019) 180–191, 332–387, hier Kat. 353, Kat. 531–535.
- ⁶⁶ Rösch 2012 (wie Anm. 7) 15–18.
- ⁶⁷ Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 308–309.
- ⁶⁸ Andreas Heege/Armand Baeriswyl, Gassengeschichten. Ausgrabungen und Funde in der Markt-, Kram- und Gerechtigkeitgasse von Bern. Hefte zur Archäologie im Kanton Bern 5 (Bern 2019) 124, Abb. 92, 164–165.
- ⁶⁹ Adriano Boschetti-Maradi, Ausgrabung und Bauuntersuchung im Bohlenständerbau Oberaltstadt 13. In: Adriano Boschetti-Maradi (Hrsg.), Archäologie der Stadt Zug. Kunstgeschichte und Archäologie im Kanton Zug 6.1 (Zug 2012) 184–237, 219, Anm. 165, Kat. 116; Adriano Boschetti-Maradi/Toni Hofmann/Eva Roth Heege, Baugeschichte der Altstadt und Fundkomplexe bis 1600. In: Adriano Boschetti-Maradi (Hrsg.), Archäologie der Stadt Zug. Kunstgeschichte und Archäologie im Kanton Zug 6.1 (Zug 2012) 30–183.
- ⁷⁰ Jochem Pfrommer/Daniel Gutscher, Laufen, Rathausplatz. Die Ergebnisse der Grabungskampagnen 1988 und 1989 (Bern 1999) 63, 245, 384, Kat. 58.6–58.15.
- ⁷¹ Judith Rickenbach/ Jakob Bill, Alt-Eschenbach (Luzern 1995) Kat. 504–509.
- ⁷² Peter Frey, Meienberg. Eine mittelalterliche Stadtwüstung im oberen Freiamt (Baden 2013) 159, Kat. 44, 185, Kat. 220, 191, Kat. 254, 195, 286–287; Simon Hardmeier, Altreu im Mittelalter. SBKAM 46 (Basel 2018) 120.
- ⁷³ Hardmeier 2019 (wie Anm. 72) 119–120.
- ⁷⁴ Hardmeier 2019 (wie Anm. 72) 118–119.
- ⁷⁵ Schindler 2001 (wie Anm. 31) 24, Abb. 15; Sarah Leib, Historisches und Völkerkundemuseum St. Gallen und Kantonsarchäologie St. Gallen, Faszination Archäologie. Schätze aus St. Galler Boden (Schwellbrunn 2018) 99–100.
- ⁷⁶ Boschetti-Maradi 2012 (wie Anm. 34) 209, Kat. *6, 225.
- ⁷⁷ Peter Holzer/Andrea Rumo, Alte Mauern, neu entdeckt. Die Bauuntersuchung im Haus Unteraltstadt 38 «Seehof» Zug. In: Adriano Boschetti-Maradi/Eva Roth Heege/ Andrea Rumo (Hrsg.), Archäologie der Stadt Zug. Kunstgeschichte und Archäologie im Kanton Zug 6.2 (Zug 2016) 157–290, 286–287, Abb. 156–157, Kat. 25–26.
- ⁷⁸ Pfrommer/Gutscher 1999 (wie Anm. 70) 245, 284, Taf. 58.17–18.
- ⁷⁹ Frey 2013 (wie Anm. 72) 159, Kat. 40, 179, Kat. 172.
- ⁸⁰ Hardmeier 2019 (wie Anm. 72) 118–120.
- ⁸¹ Boschetti-Maradi 2012 (wie Anm. 34) 225. Vgl. auch Jonathan Frey, Getragen, geflickt, amputiert. Ein Ringpanzerhemd des 14/15. Jhs. aus Einsiedeln? Mittelalter 24, 2019/2, 21–31, hier 22–23, Anm. 6.
- ⁸² Lotti Frascoli, Die Funde. In: Ursina Jecklin-Tischhauser/ Lotti Frascoli/Manuel Janosa (Hrsg.), Die Burg Marmels. SBKAM 40 (Basel 2012) 81–165, hier 106, 149, Taf. 12, Kat. 169.
- ⁸³ Boschetti-Maradi et al. 2012 (wie Anm. 34) 225.
- ⁸⁴ Frascoli 2012 (wie Anm. 82) 86.
- ⁸⁵ Frascoli 2012 (wie Anm. 82), 83, 113–114; Ursina Tischhauser, Die Befunde. In: Jecklin-Tischhauser et al. 2012 (wie Anm. 82) 37–80, hier 80.
- ⁸⁶ Marina Junkes, Die Alltagsgeschichte der Unterhofbewohner im Spiegel der Funde. In: Armand Baeriswyl/Marina Junkes/Hansjörg Brem (Hrsg.), Der Unterhof in Diessenhofen (Frauenfeld 1995) 161–294, hier 162, Abb. 212; Peter Lehmann et al., III. Funde. In: Josef Grünenfelder/ Toni Hofmann/Peter Lehmann (Hrsg.), Die Burg Zug. Archäologie – Baugeschichte – Restaurierung. SBKAM 28 (Zug/Basel 2003) 285–431, hier 389–390.
- ⁸⁷ Jürg Tauber, Die Ödenburg bei Wenslingen – eine Grafenburg des 11. und 12. Jhs. (Derendingen/Solothurn 1991) 88, Kat. 428–441, Kat. 559, Kat. 564.
- ⁸⁸ Jürg Tauber/François Maurer/Werner Schoch, Die Funde. In: Peter Degen/Heiner Albrecht/Stefanie Jacomet et al., Die Grottenburg Riedfluh, Eptingen BL. SBKAM 14 (Olten/Freiburg in Breisgau 1988) 97–163, hier 126.
- ⁸⁹ Nils Lithberg, Schloss Hallwil 3. Die Funde (Stockholm 1932) Pl. 44.A–K, Pl. 45.A–S, Pl. 46.A–C, Pl. 47 A–C, Pl. 48.A–W, Pl. 50.A, Pl. 51.A–F.
- ⁹⁰ Lithberg 1932 (wie Anm. 89) Pl. 49.P–Q.
- ⁹¹ Lithberg 1932 (wie Anm. 89) 43, Pl. 49.P–W.
- ⁹² Lara Tremblay, Métal et os. In: Christoph Gerber (Hrsg.), Court, Pâturage de l'Envers. Une verrerie forestière jurassienne du début du 18^e siècle. t. 4. Le mobilier en verre,

- métal, pierre et autres matériaux (Berne 2015) 99–192, hier 247.
- ⁹³ Andreas Heege, Hohenklingen ob Stein am Rhein 2: Burg, Hochwacht, Kuranstalt. Forschungen zur materiellen Kultur vom 12. bis zum 20. Jh. Schaffhauser Archäologie 9 (Schaffhausen 2010) 181.
- ⁹⁴ Heege 2010 (wie Anm. 93) 183, Abb. 274.
- ⁹⁵ Heege 2010 (wie Anm. 93) 9–10, 209–213.
- ⁹⁶ Lehmann et al. 2003 (wie Anm. 86) 286, 389–390, Kat. 554–557.
- ⁹⁷ Walter J. JR. Karcheski, Europäische Waffen und Harnische. In: Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum (Hrsg.), Imperial Austria. Steirische Kunst- und Waffenschätze aus vier Jahrhunderten. Ausstellungskatalog Burg Rabenstein (Graz 2000) 25–64, 57–61.
- ⁹⁸ Frey 2021 (wie Anm. 36) 298.
- ⁹⁹ Peter Frey, Frühneuzeitliche Funde aus Oberwil bei Bremgarten. Argovia 104, 1992, 63–83, hier 81, Abb. 15, Kat. 54 und Kat. 55.
- ¹⁰⁰ Frey 1992 (wie Anm. 99) 63.
- ¹⁰¹ Tremblay 2019 (wie Anm. 65) 186, 349, 368, Taf. 15, Kat. 278, 373, Taf. 20, Kat. 353, 318, Taf. 28, Kat. 531–536.
- ¹⁰² Lara Tremblay, Le mobilier en métal du site verrier de Court, Sous les Roches (1673–1699). Jahrbuch Archäologie Bern 2020, 245–256.
- ¹⁰³ Tremblay 2015 (wie Anm. 92) 124, Abb. 107, Ind. 6289.
- ¹⁰⁴ Rudolf Wegeli, Inventar der Waffensammlung des Bernischen Historischen Museums in Bern I. Schutzwaffen. Jahresbericht des Historischen Museums in Bern 1919 (Bern 1920) 75–98, hier 41, Anm. 1.
- ¹⁰⁵ Dies legen zwei Vergleichsfunde aus der Glashütte Rebeuvelier, La Verrerie nahe. Tremblay 2015 (wie Anm. 92) 124.
- ¹⁰⁶ Tremblay 2015 (wie Anm. 92) 247.
- ¹⁰⁷ Andreas Heege, Drei neuzeitliche Grubeninventare von Gegenstorf. Jahrbuch Archäologie Bern 2012, 159–196, hier 178, 191, Taf. 6, Kat. 71.

Abbildungsnachweise

- 1: Marti 2013 (wie Anm. 3), 154, Abb. 207, Foto Archäologie Baselland, Tom Schneider.
- 2: Marti 2013 (wie Anm. 3), 159, Abb. 213, Foto Archäologie Baselland, Tom Schneider.
- 3: Rösch 2012 (wie Anm. 7) 16, Abb. 5. Foto Bill Clements, Kantonsarchäologie Luzern.
- 4: Rösch 2012 (wie Anm. 7) 61, Kat. 310. Foto Bill Clements, Kantonsarchäologie Luzern.
- 5: Schneider 1953 (wie Anm. 18) Taf. 7h.
- 6: Bugmann/Gebhard 2015 (wie Anm. 28), S. 128.
- 7: Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 310, Abb. 239.
- 8: Hugo Schneider, Die Funde aus der Gesslerburg bei Küssnacht. In: Werner Meyer, Jakob Obrecht und Hugo Schneider (Hg.), Die bösen Türnli. Archäologische Beiträge zur Burgenforschung in der Urschweiz. SBKAM 11 (Olten/Freiburg i. Br. 1984) 98–128, hier 101, Kat. C1–C2.
- 9: Meier Mohamed 2020 (wie Anm. 2) 286, Abb. 233.
- 10: Schneider 1959 (wie Anm. 48) Taf. 18.
- 11: Wild 2006 (wie Anm. 53), 94, Abb. 38.
- 12: Boschetti-Maradi et al 2012 (wie Anm. 34), 226, Abb. 175.
- 13: Tremblay 2015 (wie Anm. 92) 124, Abb. 106.
- 14: Tremblay 2015 (wie Anm. 92) 246, Abb. 191.

Adresse des Autors

Musik und Archäologie Frey GmbH
Dr. phil. Jonathan Frey
Geschäftsführer
Chaletweg 4
4600 Olten
jonathan.frey@bluewin.ch
062 296 30 55

ORCID: 0000-0003-0299-8532

Kurzberichte

La Tour-de-Peilz VD

Tour rodolphenne (vers 979–1017)

Une campagne de fouilles menée en 2018 par l'équipe d'Archéotech SA sous la direction de la Section archéologie du canton de Vaud a mis au jour les fondations d'une grande tour rectangulaire sur le site castral de La Tour-de-Peilz. Les datations de divers éléments par carbone 14 a permis d'en situer la construction entre 979 et 1017, ce qui en fait la plus ancienne tour datée de Suisse romande, antérieure à celles de ce type,

mieux connues, édifiées à l'époque des ducs de Zähringen. On comprend dès lors que ses bâtisseurs aboraien le patronyme de seigneurs «de la Tour».

Les investigations ont permis de mettre en évidence la totalité de son niveau inférieur ainsi que ses abords immédiats, notamment sa chemise. À l'époque des Savoie, cet ensemble a ensuite servi de «donjon» dans un ensemble castral plus étendu sous le comte Philippe dès 1280. Les abondantes sources comptables conservées aux archives d'état de Turin, ainsi que les points de comparaison avec

les tours dressées à l'époque des Savoie permettent d'en suggérer sinon l'aspect, au moins les divers usages jusqu'à son abandon à la fin du XV^e siècle.

Résumé du texte de Mathias Glaus (Archéotech SA), Daniel de Raemy (chercheur indépendant), La grande tour «rodolphenne» (vers 979–1017) de la Tour-de-Peilz (Suisse, canton de Vaud), Reconstitution de ses fonctions résidentielles et défensives à l'époque savoyarde. Dans: Hervé Mouillebouche et al. (dir.), Le château de fond en comble (Chagny 2020).

Ormalingen/Buus/Hemmiken BL

Farnsburg

Gesamtsanierung – bis 2022 zu neuem Glanz

Am 5. April starten die Arbeiten für die Sanierungsetappe 2021. Die Schildmauer wird für das Publikum das ganze Jahr zugänglich sein. Der übrige Teil der Burgruine bleibt für den Baustellenbetrieb gesperrt.

Seit April 2020 läuft die Gesamtanierung der Burgruine Farnsburg bei Ormalingen. Dabei soll der instabile Felsuntergrund gefestigt und sollen die brüchigen Bausteine ersetzt werden. Im gleichen Zug wird die Farnsburg für die Öffentlichkeit aufgewertet. Die Arbeiten sind mit einem Aufwand von 5,15 Millionen Franken projektiert.

Nach der ersten grossen Restaurierung 1929–1931 sowie weiteren Reparaturen – zuletzt 2013 an der gewaltigen Schildmauer – erfolgt von 2020 bis 2022 eine Gesamtanierung der Farnsburg. Sie soll aber während der Bauarbeiten zumindest teilweise zugänglich bleiben. Im Zentrum der Anlage wurde ein Kran aufgestellt und im Burggraben wurden die Bauinstallationen eingerichtet. Unter der Projektleitung der Archäologie Baselland sind mehrere spezialisierte Unternehmen am Werk. Eine grosse Herausforderung stellt die Sicherung des Mauerwerks und des Felsuntergrunds dar. Die ersten Mauerzüge der Burgruine sind 2020 bereits saniert worden, so der

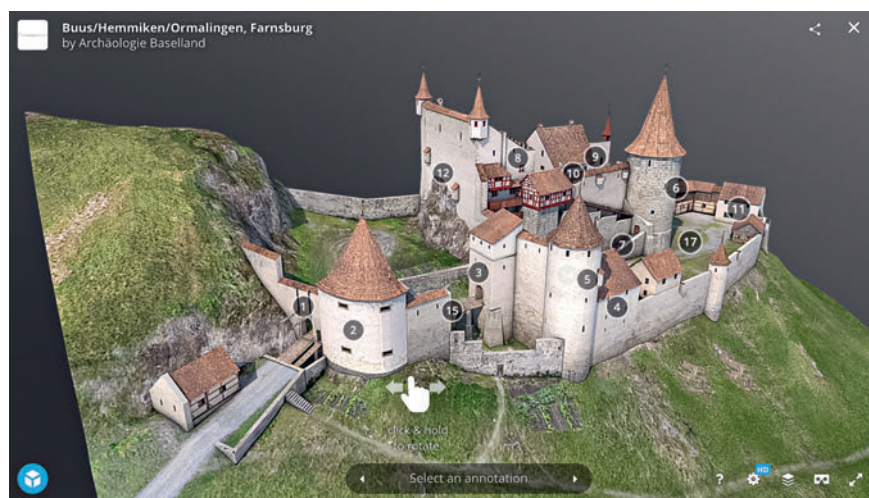
grosse Ringmauerrest im Norden und das angrenzende Brunnenhaus. Für dieses Jahr steht die Generalüberholung des Blauen Turms, der Langen Stiege, von Kapelle und Amtshaus sowie des Palas an. Im 2022 folgen dann die Schildmauer sowie das Bollwerk. Die aufwändige bauarchäologische Untersuchung zur Dokumentation und Erforschung der Geschichte der einstigen Burg ist im Gange und hat bereits erste interessante wissenschaftliche Ergebnisse erzielt.

Burgruine langfristig und nachhaltig sichern

Die Sicherung des Felsuntergrunds soll den vorhandenen Bestand der Burgruine vor weiterem Zerfall schützen. Das Mauerwerk wird mit Spezialmörtel und

frostsicheren Bruchsteinen ergänzt und abgedichtet. Ein Pflegekonzept gewährleistet den künftigen Unterhalt sowie den langfristigen Erhalt, während die bauökologische Begleitung für den Schutz von Flora und Fauna im Ruinenareal sorgt. Ein weiteres wichtiges Projektziel ist die Aufwertung des Areals als Erlebnisraum für die Öffentlichkeit bei gleichzeitiger Verbesserung der Sicherheit. Dies gilt auch für den eingebauten Artilleriebeobachtungsposten aus dem 2. Weltkrieg, wofür die Infanterie-Vereinigung Baselland zuständig ist.

Einstimmiger Beschluss für den Erhalt Burgenland Baselbiet! Der Kanton zeichnet sich durch eine aussergewöhnlich hohe Burgendichte aus. Viele dieser



3D-Modell der Farnsburg um 1750 n. Chr., Joe Rohrer, bildebene.ch

Zeugen der Vergangenheit prägen durch ihre exponierte Lage als weithin sichtbare Wahrzeichen die Landschaft. Sie sind daher wichtige Identifikationspunkte für die regionale Bevölkerung. 2007 hat der Baselbieter Landrat einstimmig beschlossen, seine Burgruinen der Nachwelt zu erhalten. Ebenfalls geschlossen hat er 2018 dem Verpflichtungskredit zur Sanierung der

Farnsburg zugestimmt, eines kulturhistorischen Denkmals von nationaler Bedeutung. 1933 hat sich der Kanton zum Unterhalt dieser Anlage verpflichtet, die sich im Privatbesitz befindet.

Die mächtige Schildmauer ist das weiterhin sichtbare Wahrzeichen der Farnsburg. Sie bietet bei guter Sicht einen herrlichen Ausblick bis in die Alpen. Erbaut wurde die Anlage um 1330 durch

die Grafen von Tierstein. Ab 1461 wurde sie von der Stadt Basel als Landvogtei genutzt. Spektakulär ist ihr Ende: In den Wirren nach der Französischen Revolution plünderte die aufgebrachte Bevölkerung im Januar 1798 das bereits geräumte Schloss und zündete es an.

Quelle: https://www.archaeologie.bl.ch/uploads/files/website/ABJ_2019.pdf

Publikationen

Hervé Mouillebouche, Delphine Gautier, Nicolas Faucherre (dir.)
Le château de fond en comble.
Hiérarchisation verticale des espaces dans les châteaux médiévaux et modernes.

Actes du septième colloque international au château de Bellecroix, 18–20 octobre 2019, Chagny, 2020. 19 × 25,7 cm. 632 p. ISBN: 979-10-95034-17-9. EUR 38.–

Le château, notamment le château fort du Moyen Âge, a souvent exprimé la qualité de son occupant par une hypertrophie de la dimension verticale; cette volonté ostentatoire de voir et d'être vu est emblématisée par l'empilement des étages et la surélévation des tours. Du point de vue de la hiérarchisation verticale des espaces intérieurs, le premier étage est généralement réservé aux fonctions les plus nobles, l'apparat et la réception, tandis que les niveaux bas sont abandonnés aux fonctions de stockage, de cuisine, voire de prison, et les étages supérieurs aux espaces privés et ancillaires (galetas). Les tours et tourelles sont souvent occupées, au bel étage, par des pièces annexes, mais les étages supérieurs sont généralement sous-utilisés, tout comme certains «donjons», plus conçus pour être vus que pour être habités.

Le 7^e colloque international de Bellecroix se propose de réunir des chercheurs (historiens, archéologues, architectes ...) pour confronter différents cas et différents types d'habitats aristocratiques médiévaux et modernes, et pour mieux comprendre l'usage des différents

niveaux et leurs interrelation, aussi bien dans les tours que dans les logis, dans les sous-sols, les étages carrés et les étages de combles. Les communications porteront plutôt sur l'usage des pièces que sur leurs liaisons et leurs distributions.

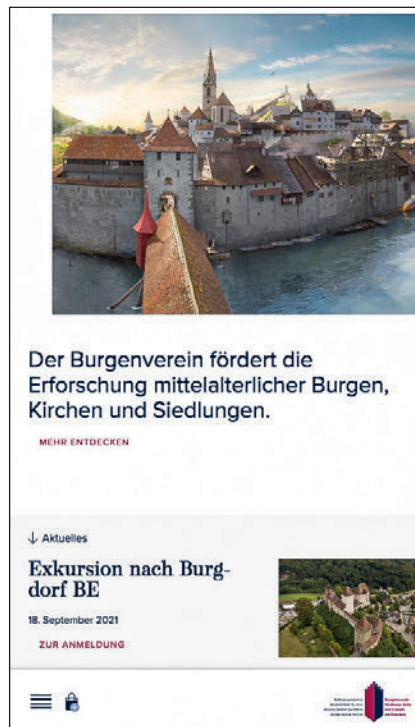
Hervé Mouillebouche: Introduction: de l'inconvénient des titres trop longs, ou trop courts. *Mathias Glaus, Daniel de Raemy:* La grande tour de la Tour-de-Peilz (X^e–XIII^e siècle), Reconstitution de ses fonctions résidentielles et défensives. *Sylvain Aumard:* La grosse tour du château de Gevrey-Chambertin (Côte-d'Or). *Denis Hayot:* Autour de Philippe Auguste: les fonctionnalités dans les tours maîtresses cylindriques de la première moitié du XIII^e siècle. *Christian Piozzoli:* Le château de Dourdan: essai d'interprétation fonctionnelle des bâtiments disparus. *Christian Corvisier:* Trois tours maîtresses résidentielles en Valois-Soissonnais-Laonnois: Montépilloy, Septmonts, Cerny-lès-Bucy; organisation interne, apparence et défense. *Dominique Allios, Barbara Delamarre:* Le château de Murol, le mirage des cimes. *Guillaume Frantzwa:* Verticalité de la rhétorique seigneuriale: tours, baies et crénelages dans les logis aristocratiques de Metz et de sa région. *Alain Kersuzan:* Les loges, pour aller de bas en haut et d'une tour à l'autre par l'extérieur, mais sans sortir. *Nicolas Faucherre, Pierre-Charles de Graciansky:* Le château de La Bâtie (Savoie). Changement de distributions résidentielles et défensives. *Christian Rémy:* En long, en large et en travers. Ce que nous disent les inven-

taires (centre-ouest de la France, XIV^e–XVIII^e siècle). *Emmanuel Litoux, Jean-Yves Hunot:* L'utilisation de l'étage de comble dans les résidences seigneuriales angevines entre le XIV^e et le XVI^e siècle. *Caroline Chauveau, Céline Chauveau:* Verticalisations plurifonctionnelles et interdépendances entre les édifices du «vieux château» de Châteaubriant, du XIII^e au XVI^e siècle. *Thomas Robardet-Caffin:* Les superpositions des usages et leurs évolutions dans les châteaux de crête du nord Montpelliérain. *Hervé Mouillebouche:* Occupation des étages et des combles dans le «logis neuf» de Philippe le Bon à Dijon. *Michel Fourny:* L'Aula Magna du palais du Coudenberg à Bruxelles. Tentative de restitution de l'organisation spatiale et fonctionnelle du bâtiment, des caves aux greniers. *Jean Mesqui, Virginie Malherbe:* De la cave aux galetas, le programme du logis neuf de Philippe Pot à Châteauneuf (1465–1472). *Lucie Gauguain:* Le château de Langeais de Louis XI: distribution et fonction des espaces à l'aune des charpentes de comble. *Christophe Amiot:* Pièces hautes au-dessus de la vis d'escalier dans les manoirs bretons (XIII^e–XVI^e siècle). *Alain Salamagne:* Du Louvre à Chambord: fonction des parties hautes des châteaux. *Étienne Faisant:* Des fossés aux toits: organisation verticale des châteaux royaux français au XVI^e siècle. *Alexandre Mahue:* «A-t-on un palais?»: les mutations par niveau de la distribution intérieure des châteaux de Provence au XVIII^e siècle. *Nicolas Faucherre:* Conclusion.

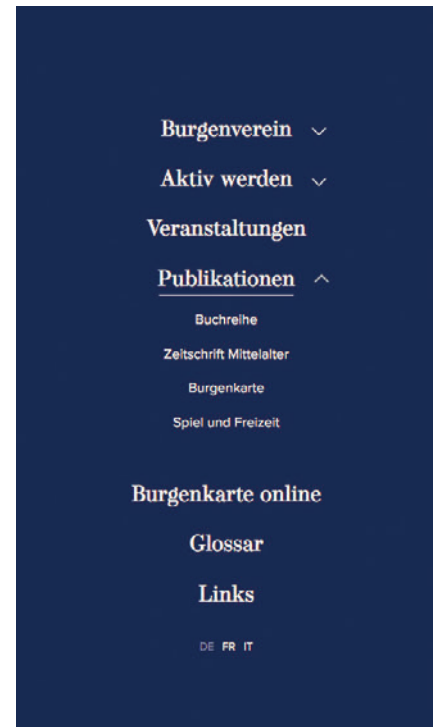
Vereinsmitteilungen

Frühlingserwachen – unsere neue Website geht online!

Nach vielen Wochen der technischen, inhaltlichen und optischen Überarbeitung in Zusammenarbeit mit der Webagentur Bellevue 7K GmbH, Chur, freuen wir uns, Ihnen unseren neuen Internetauftritt präsentieren zu dürfen: www.burgenverein.ch. Dank der Unterstützung durch die Schweizerische Akademie für Geistes- und Sozialwissenschaften können Sie oben rechts Ihre gewünschte Landessprache wählen (DE / FR / IT). Die bildstarke Seite im Responsive Design wird nun auf allen Geräten (PC, Smartphone, iPad usw.) optimal dargestellt. Unter der Rubrik «Aktuelles» auf der Startseite erfahren Sie sogleich mehr zur nächstfolgenden Veranstaltung und erhalten den Hinweis auf die jüngste Publikation. Über die Navigation (vier Striche) gelangen Sie zu den wichtigen Rubriken – ein Novum darunter ist die Burgenkarte in digitaler Form. In der Online-Version sind die wichtigsten Objekte der Bau- und Wehrarchitektur aus der gedruckten Version der Burgenkarte in kompakter Version dargestellt. Sehr nützlich ist auch das dreisprachige Glossar der burgenkundlichen Fachbegriffe. Wissen Sie zum Beispiel, wie der Erker auf Französisch heisst? Wenn Sie dann auf das Wort



Erker drücken, öffnet sich eine Legende, die den Begriff auf Deutsch erklärt. Sie finden dort auch Erklärungen von Begriffen aus der Geschichte wie «Leib-eigenschaft». Kennen Sie beispielsweise den Unterschied zwischen edelfrei und hochadelig? Wir wünschen Ihnen viel Spass beim Suchen und Entdecken. Wie jede neue Website hat auch die unsrige noch Kinderkrankheiten, die



nach dem Freischalten laufend behoben werden. Wir sind daher dankbar für Rückmeldungen und Verbesserungsvorschläge. Nun wünschen wir Ihnen viel Vergnügen beim Stöbern auf der neuen und modernen Seite des Schweizerischen Burgenvereins.

*Ursina Jecklin, Projektverantwortliche
Daniel Gutscher, Präsident*

Sonntag, 13. Juni 2021 Tagesexkursion nach Morges Schloss, Stadt und Sonderausstellung «Die Tochter des Papstes» in Morges.

Die Stadt Morges am Genfersee zählt zu den typischen Gründungsstädten der Grafen von Savoyen des ausgehenden 13. Jh. Die mächtige Burg mit einem «carré savoyard» kontrollierte den Hafen und war zeitweilige fürstliche Residenz, während die nordöstlich anschliessende regelmässige Stadtanlage mit zahlreichen öffentlichen Bauten von einer gewissen wirtschaftlichen Be-

deutung zeugt. 1539 wurde die Burg Sitz eines bernischen Landvogtes, der die Anlage zu einer kleinen Artilleriefestung ausbauen liess. Morges wurde der wichtigste bernische Handels- und Militärhafen am Genfersee. Auf einem Spaziergang besuchen wir private und kommunale städtische Bauten aus dem Mittelalter und der Frühen Neuzeit.

1932 wurde im Schloss das waadt-ländische Militärmuseum mit einer reichen Sammlung eingerichtet. Wir lernen auf einer Führung nicht nur das Schloss als baugeschichtliches Monument kennen, sondern besichtigen auch die aktu-

elle Sonderausstellung «Die Tochter des Papstes» über Margarethe von Savoyen. Diese kam 1420 als Tochter von Herzog Amadeus VIII. von Savoyen und Marie von Burgund im Schloss von Morges zur Welt und starb 1479 in dritter Ehe als Gräfin von Württemberg. Ihr Vater, Erbauer von Schloss Ripaille, wurde 1416 in den Rang eines Herzogs erhoben und 1439 als Witwer auf dem Konzil von Basel zum Papst (Felix V.) gewählt, als der er 1449 dann abdankte. Das ungewöhnliche Leben von Vater und Tochter sind Thema einer Ausstellung, die vom Hauptstaatsarchiv Stuttgart konzipiert worden ist.

La ville de Morges, au bord du Léman, compte parmi les fondations caractéristiques des comtes de Savoie à la fin du XIII^e siècle. Le puissant château, un «carré savoyard», contrôle le port et sert de résidence saisonnière à la cour de Savoie. La ville au plan régulier, attenante au nord-est, jouit d'une certaine importance économique comme en témoignent les nombreux bâtiments publics. En 1539, le château devient un siège baillival bernois. Les nouveaux maîtres transforment la forteresse pour l'adapter à l'artillerie. Morges est alors le plus important port commercial et militaire bernois sur le Léman. Une promenade nous permettra de découvrir des édifices privés et publics du Moyen Âge et du début des temps modernes.

Dès 1932, le château abrite le Musée militaire vaudois qui possède de riches collections. La visite comportera deux volets: l'une se concentrant sur le monument historique lui-même, l'autre sur l'exposition temporaire dédiée à «La fille du pape», Marguerite de Savoie. Née en 1420 au château de Morges, elle est la



Morges 1975 (ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv)

filie d'Amédée VIII de Savoie et de Marie de Bourgogne. En 1479, lorsqu'elle meurt, elle est par son troisième mariage comtesse du Wurtemberg. Son père, Amédée VIII, constructeur du château de Ripaille, est élevé au rang de duc

en 1416. Devenu veuf, il est élu pape (Félix V) au concile de Bâle en 1439, pour abdiquer en 1449. Les vies insolites du père et de sa fille font l'objet d'une exposition conçue par les archives de l'Etat du Bade-Wurtemberg à Stuttgart.

Veranstaltungen 2021

Samstag, 10. April 2021

Exkursion findet nicht statt;
neuer Termin im September

Sonntag, 13. Juni 2021

Schloss, Stadt und Sonderausstellung
«Die Tochter des Papstes» in Morges.
Margarethe v. Savoyen, 1420 in Morges
geboren, war die Tochter des späteren
Gegenpapstes Felix V.
Details und Anmeldung in diesem Heft.

Samstag/Sonntag 3./4. Juli 2021 (ausgebucht)

Exkursion Bündner Burgentage.

Samstag 28. August 2021

Jahresversammlung in Frauenfeld.
Versammlung im Schloss mit Kurzführung durch Landvogteisaal mit Wappen.
Nachmittags Busfahrt nach Tobel, Führung

durch die ehemalige Kommende
Tobel (1228–1809); Aussenbesichtigung
Freisitz Tägerschen.

Sonntag 29. August 2021

Exkursion ab Frauenfeld.
Fahrt zum Schloss Altenklingen, Feldbach und evtl. Schloss Salenstein.
Details und Anmeldung in Heft 2021/2
(Juli 2021).

Exkursion nach Burgdorf

Vormittag: Rundgang durch die Altstadt. Mittagessen im Restaurant Schloss Burgdorf.
Nachmittag: Führung durch das Schloss und das neu eingerichtete historische Museum.

Samstag, 13. November 2021

Nachmittagsexkursion Zürich.
«Wissensorte» – Die Sammlung Hallwil im Landesmuseum Zürich und die jüdischen Wandmalereien an der Brunnengasse 8, Zürich. Eine Veranstaltung im Rahmen des Programms «Wissensorte» der Schweizerischen Akademie für Geistes- und Sozialwissenschaften SAGW, veranstaltet vom Schweizerischen Burgenverein in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Heraldischen Gesellschaft und dem Landesmuseum Zürich. Details und Anmeldung in Heft 2021/2 (Juli 2021).

Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters (SBKAM)

Band 1, 1974

Werner Meyer, Alt-Wartburg im Kanton Aargau.

Band 2, 1975 (vergriffen)

Jürg Ewald (u. a.), Die Burgruine Scheidegg bei Gelterkinden.

Band 3, 1976 (vergriffen)

Werner Meyer (u. a.), Das Castel Grande in Bellinzona.

Band 4, 1977 (vergriffen)

Maria-Letizia Boscardin, Werner Meyer, Burgenforschung in Graubünden, Die Grottenburg Fracstein und ihre Ritzzeichnungen. Die Ausgrabungen der Burg Schiedberg.

Band 5, 1978 (vergriffen)

Burgen aus Holz und Stein, Burgenkundliches Kolloquium Basel 1977 – 50 Jahre Schweizerischer Burgenverein.

Band 6, 1979 (vergriffen)

Hugo Schneider, Die Burgruine Alt-Regensberg im Kanton Zürich.

Band 7, 1980 (vergriffen)

Jürg Tauber, Herd und Ofen im Mittelalter. Untersuchungen zur Kulturgeschichte am archäologischen Material vornehmlich der Nordwestschweiz (9.–14. Jahrhundert).

Band 8, 1981 (vergriffen)

Die Grafen von Kyburg. Kyburger Tagung 1980 in Winterthur.

Band 9/10, 1982

Jürg Schneider (u. a.), Der Münsterhof in Zürich 1977/78.

Band 11, 1984

Werner Meyer (u. a.), Die bösen Türnli. Archäologische Beiträge zur Burgenforschung in der Urschweiz.

Band 12, 1986 (vergriffen)

Lukas Högl (u. a.), Burgen im Fels. Eine Untersuchung der mittelalterlichen Höhlen-, Grotten- und Balmburgen in der Schweiz.

Band 13, 1987

Dorothee Rippmann (u. a.), Basel Barfüsserkirche. Grabungen 1975–1977.

Band 14/15, 1988

Peter Degen (u. a.), Die Grottenburg Riedfluh Eptingen BL.

Band 16, 1989 (vergriffen)

Werner Meyer (u. a.), Die Frohburg. Ausgrabungen 1973–1977.

Band 17, 1991

Pfostenbau und Grubenhaus – Zwei frühe Burgplätze in der Schweiz. Hugo Schneider, Stammheimerberg ZH. Bericht über die Forschungen 1974–1977. Werner Meyer, Salbüel LU. Bericht über die Forschungen von 1982.

Band 18/19, 1992

Jürg Manser (u. a.), Richtstätte und Wasenplatz in Emmenbrücke (16.–19. Jahrhundert).

Band 20/21, 1993/94

Georges Descœudres (u. a.), Sterben in Schwyz. Beharrung und Wandel im Totenbrauchtum einer ländlichen Siedlung vom Spätmittelalter bis in die Neuzeit.

Band 22, 1995

Daniel Reicke, «von starken und grossen flüejen». Eine Untersuchung zu Megalith- und Buckelquader-Mauerwerk an Burgtürmen im Gebiet zwischen Alpen und Rhein.

Band 23/24, 1996/97

Werner Meyer (u. a.), Heidenhüttli. 25 Jahre archäologische Wüstungsforschung im schweizerischen Alpenraum.

Band 25, 1998

Christian Bader, Burgruine Wulp bei Küsnacht ZH.

Band 26, 1999

Bernd Zimmermann, Mittelalterliche Geschosspitzen. Typologie – Chronologie – Metallurgie.

Band 27, 2000

Thomas Bitterli/Daniel Grütter, Burg Alt-Wädenswil. Vom Freiherrenturm zur Ordensburg.

Band 28, 2001

Burg Zug. Archäologie – Baugeschichte – Restaurierung.

Band 29, 2002

Wider das «finstere Mittelalter» – Festschrift Werner Meyer zum 65. Geburtstag.

Band 30, 2003

Armand Baeriswyl, Stadt, Vorstadt und Stadterweiterung im Mittelalter. Archäologische und historische Studien zum Wachstum der drei Zähringerstädte Burgdorf, Bern und Freiburg im Breisgau.

Band 31, 2004

Gesicherte Ruine oder ruinierte Burg? Erhalten – Instandstellen – Nutzen.

Band 32, 2005

Jakob Obrecht/Christoph Reding/Achilles Weisshaupt, Burgen in Appenzell. Ein historischer Überblick und Berichte zu den archäologischen Ausgrabungen auf Schönenbüel und Clanx.

Band 33, 2006

Reto Dubler/Christine Keller/Markus Stromer/Renata Windler, Vom Dübelstein zur Waldmannsburg.

Band 34, 2007

Georges Descœudres, Herrenhäuser aus Holz. Eine mittelalterliche Wohnbaugruppe in der Innerschweiz.

Band 35, 2008

Thomas Reitmaier, Vorindustrielle Lastsegelschiffe in der Schweiz.

Band 36, 2009

Armand Baeriswyl/Georges Descœudres/Martina Stercken/Dölf Wild (Hrsg.), Die mittelalterliche Stadt erforschen – Archäologie und Geschichte im Dialog.

Band 37, 2010

Lukas Högl, Der Spaniolaturn zu Pontresina.

Band 38, 2011

Felicia Schmaedcke, Kloster Mariazell auf dem Beerenberg bei Winterthur.

Band 39 (Sonderband 2012) (vergriffen)

Ofenkeramik und Kachelofen – Typologie, Terminologie und Rekonstruktion.

Band 40, 2012

Ursina Jecklin-Tischhauser/Lotti Frascoli/Manuel Janosa, Die Burg Marmels.

Band 41, 2013

Ulrike Schröer, Die Thuner Hochtrottoirs im städtebaulichen Kontext (Bern, Burgdorf und Erlach).

Band 42, 2015 (2016)

Brigitte Andres, Alpine Wüstungsforschungen im Berner Oberland (Region Oberhasli).

Band 43, 2016 (2017)

Fabian Küng/Jakob Obrecht/Waltraud Hörsch, Die Burg Kastelen bei Alberswil.

Band 44, (Sonderband in Vorbereitung)

Werner Meyer e Silvana Bezzola Rigolini, Castello di Serravalle, Valle di Blenio, Cantone Ticino – Storia e archeologia.

Band 45, 2017

Armand Baeriswyl/Peter Niederhäuser (Hrsg.), Zeugen vergangener Macht und Herrschaft – Schweizer Burgen und Schlösser vom Mittelalter bis heute.

Band 46, 2018

Simon Hartmeier, Altreu im Mittelalter – Eine Stadtwüstung im Kanton Solothurn.

Band 47, 2019 (in Vorbereitung)

Ursina Jecklin-Tischhauser, Mittelalterliche Heizungen.

Band 48, 2020

Gabi Meier Mohamed, Burgruine Hünenberg im Kanton Zug – Archäologie, Geschichte und «vom Geräusch rollender Steine».

**Mittelalter · Moyen Age ·
Medioevo · Temp medieval,**
die Zeitschrift des Schweizerischen Burgenvereins,
veröffentlicht Ergebnisse
aktueller Forschungen zur
Kulturgeschichte und
Archäologie des Mittelalters
in der Schweiz. Schwer-
punkte bilden die Burgen-
forschung, Siedlungsarchä-
ologie sowie Untersuchungen
zur mittelalterlichen Sach-
kultur.

**Mittelalter · Moyen Age ·
Medioevo · Temp medieval.**
La revue de l'Association
Suisse Châteaux forts
publie les résultats d'études
menées en Suisse dans
le domaine de l'archéologie
et de l'histoire médiévales.
Les travaux de castellologie
et d'archéologie des habitats,
ainsi que les études relatives
à la culture matérielle,
constituent ses principaux
domaines d'intérêt.

**Mittelalter · Moyen Age ·
Medioevo · Temp medieval,**
la rivista dell'Associazione
Svizzera dei Castelli, pub-
blica i risultati delle ricerche
attuali in Svizzera nel campo
della storia della cultura e
dell'archeologia del medio-
evo. I punti focali sono la
ricerca concernente i castelli,
le indagini archeologiche
degli insediamenti come
anche lo studio della cultura
medioevale.

**Mittelalter · Moyen Age ·
Medioevo · Temp medieval,**
la rivista da l'Associaziun
Svizra da Chastels, publi-
tgescha ils resultats da
perscrutaziuns actualas
davart l'istorgia culturala e
l'archeologia dal temp
medieval en Svizra. Ils
accents da la revista èn la
perscrutaziun da chastels,
l'archeologia d'abitadis
e las retschertgas davart la
cultura materiala dal temp
medieval.

