

II. Die Ausgrabungen auf der Burgstelle Schönenbüel 2001

1 Einführung

Jakob Obrecht

Im «Inneren Landesteil» des Kantons Appenzell Innerrhoden gibt es drei bekannte mittelalterliche Burgstellen: Clanx, Schönenbüel und Schwende.³⁶⁶

Die Burgstelle Schönenbüel wurde im Jahr 2001 archäologisch untersucht (Abb. 13). Zuvor wurde einzig in den Jahren 1944 und 1949 auf der Ruine Clanx gegraben. Während dieser Arbeiten wurde weder ein ausführlicher Grabungsbericht geschrieben, noch wurde ein bebildeter Katalog der Fundgegenstände erstellt.³⁶⁷ Das Wissen über die drei Burgen war deshalb bis zum Ende des 20. Jh. gering und beruhte vorwiegend auf Erwähnungen in Chroniken und Urkunden.

Wie jedes Unternehmen hat auch diese Publikation über die archäologischen Untersuchungen auf der Burgstelle Schönenbüel und über die Beschreibung der alten Grabungen auf der Ruine Clanx eine Vorgeschichte. Sie soll hier kurz vorgestellt werden, ist sie doch zum besseren Verständnis der später dargestellten Resultate von Bedeutung.

Die vorliegende Arbeit hat ihren Ursprung in der Lizenziatsarbeit³⁶⁸, mit der Christoph Reding 1999 sein Studium an der Universität Basel abgeschlossen hat. Er stellte darin bisher wissenschaftlich unbearbeitete Ausgrabungen auf vier Burgruinen des Toggenburgs vor. Besonders Gewicht legte er dabei auf die Präsentation der bis dahin unpublizierten Fundgegenstände. Ein Resultat seiner Arbeit war, dass sich viele der untersuchten Gebrauchsgegenstände aus Keramik in Form, Herstellungstechnik und Datierung deutlich von den bekannten und mittlerweile gut datierten mittelalterlichen Fundensembles der Grossräume Basel, Bern und Zürich unterscheiden. Ausserdem zeigte er auf, dass die Burgenbautypologie der Ostschweiz noch kaum untersucht ist. Im Rahmen seiner Forschungen knüpfte Christoph Reding auch erste Kontakte in den Kanton Appenzell Innerrhoden, als er im Museum Appenzell die Kleinfunde der Grabungen auf

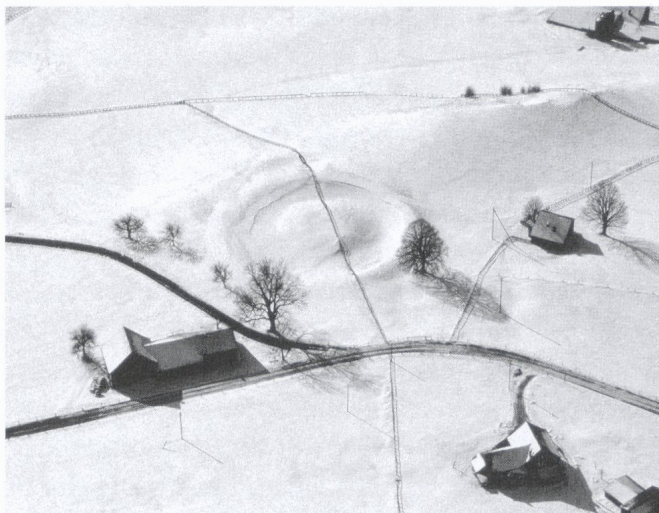


Abb. 13 Schönenbüel AI. Flugaufnahme der schneebedeckten Burganlage Schönenbüel, 2. März 2001.

der Ruine Clanx begutachtete. Als Folge seiner Arbeit erhielt er nach Abschluss seines Studiums im Sommer 1999 eine Anstellung bei der Kantonsarchäologie Sankt Gallen. Er hatte den Auftrag, ein umfassendes archäologisches Fundstelleninventar der sankt-gallischen Gebiete am Bodensee und im Rheintal zu erstellen.

Zur selben Zeit beschäftigte den Vorstand des Historischen Vereins Appenzell die Frage, mit welchen Veranstaltungen er am 17. Juni 2005 den für die Appenzeller Geschichte äusserst wichtigen 600. Jahrestag der Schlacht am Stoss begehen möchte. Dabei entstand die Idee, mit einer archäologischen Grabung etwas Licht in die hochmittel-

³⁶⁶ Die vierte bekannte Burg, Hoch-Altstätten, wurde 1979 von Christoph Brunner und Franziska Knoll-Heitz ausgegraben. Sie liegt im «Äusseren Landesteil» im Bezirk Oberegg unmittelbar an der Grenze zum Kanton Sankt Gallen. FISCHER 1984, 516–517. Die daneben erhaltenen Häuser «Zithuus», «Antonelis» und «Remsen» im Bezirk Schlatt-Haslen mit ihren gemauerten mittelalterlichen oder spätmittelalterlichen Kernbauten sind kaum Reste von Burganlagen. Ursprünglich waren es wohl eher «Feste Häuser» oder bestenfalls kleinere Wohntürme. HERMANN 2004, 363.

³⁶⁷ Im Appenzeller Kalender, 129, erschien ein kurzer von Prof. Paul Diebolder, Gontenbad, verfasster Bericht über die Geschichte der Ruine und die Resultate der Grabungen von 1944/49. Die darin abgedruckten Fotos stammen von Franziska Knoll-Heitz.

³⁶⁸ REDING 1999.

alterliche Besiedlungsgeschichte des Talkessels von Appenzell zu bringen. In der Folge nahm Roland Inauen, Vorstandsmitglied und Konservator am Museum Appenzell, mit Christoph Reding Kontakt auf. Dieser wiederum fragte Jakob Obrecht an, ob er interessiert sei, sich an einem Forschungsprojekt im Kanton Appenzell Innerrhoden zu beteiligen.

Bereits am 13. Juli 1999 besuchten Roland Inauen, Christoph Reding und Jakob Obrecht die drei Burgstellen im Inneren Landesteil. Im Zentrum der Begehung stand die Frage, bei welcher der drei Anlagen eine archäologische Ausgrabung mit dem Ziel, neue Erkenntnisse zum mittelalterlichen Burgen- und Landesausbau im Raume Appenzell zu gewinnen, den grössten Erfolg verspreche. Unter Berücksichtigung wichtiger zusätzlicher Faktoren wie Finanzierung und technischer Durchführbarkeit war die Antwort auf die gestellte Frage bald gefunden. Die letzten, kaum mehr sichtbaren Reste der Burgstelle Schwende auf einem Felsblock direkt neben der Kirche³⁶⁹ erwiesen sich auf Anhieb als ungeeignet. Hingegen schien zuerst die grosse, bereits teilweise erforschte Burgruine Clanx ein lohnendes Objekt zu sein. Im späteren Vergleich mit dem Projekt einer Grabung auf der Burgstelle Schönenbüel zeigten sich aber grosse Nachteile: einerseits die ungenügende Erschliessung der Ruine und andererseits die zu erwartenden beträchtlichen Kosten für die im Rahmen eines derartigen Projektes unabdingbare Konservierung der freiliegenden Mauerzüge. Von Anfang an war allen Beteiligten klar, dass in jedem Projekt die Bearbeitung der Kleinfunde der Grabungen auf der Ruine Clanx Platz finden müsste. Dies besonders, weil die Burg von den Appenzellern nachweislich im Jahre 1402 zerstört worden war und anschliessend nicht mehr aufgebaut wurde. Dank diesem abrupten Ende der Besiedlung ist klar, dass sämtliche auf Clanx ausgegrabenen Fundgegenstände vor dem Bruch der Burg produziert wurden.

Der wissenschaftliche Wert der Fundgegenstände ist deshalb gleich hoch zu bewerten wie derjenige der Funde aus den im Jahre 1356 beim Basler Erdbeben entstandenen Zerstörungshorizonten auf den Ruinen der Nordwestschweiz oder jener Gegenstände, die im Verlaufe des Sempacherkrieges³⁷⁰ in den von den Luzernern gebrochenen Burgen in den Boden gelangten.

Trotz des frühzeitigen Verzichts auf die Forschungsgrabung auf Clanx darf nicht vergessen werden, dass die baufällig gewordenen Mauerzüge dieser Ruine in den kommenden Jahren saniert werden müssen.

Die Burgstelle Schönenbüel entsprach auf den ersten Blick in jeglicher Beziehung den Anforderungen für die geplante Forschungsgrabung. Der zentrale Burg Hügel und der Ringwall sind bestens erschlossen und unbewaldet. Auf Grund der Lage der Burgstelle in einem traditionellen Viehzuchtgebiet durfte angenommen werden, dass das Gelände seit Jahrzehnten, wenn nicht gar Jahrhunderten, ausschliesslich als Obstgarten, Weide und Heuwiese genutzt und kaum je gepflügt wurde. Ausschlaggebend war aber, dass aus burgentypologischer Sicht damit gerechnet werden konnte, dass es sich um eine sogenannte Holz-Erdburg aus dem 11. oder 12. Jh. handelt.³⁷¹ Hinzu kam der Umstand, dass in der Schweiz bis zu jenem Zeitpunkt nur wenige derartige Anlagen erforscht worden waren. Damals gab es einzig zu den Burgstellen Salbüel LU³⁷² und Stammheimerberg ZH³⁷³ umfassend publiziertes Material. Von den Grabungen auf dem Zunzger Büchel BL³⁷⁴, den Erdwerken Moosgraben in Breitenbach SO³⁷⁵ und Gütsch in Kottwil LU³⁷⁶ existierten nur kurze Berichte. Zusätzliches Interesse an der Burgstelle erweckte auch der Hinweis in der Schweizerischen Burgenkarte³⁷⁷, dass es sich bei der Anlage, trotz ihrer ausgesprochenen Hanglage, um eine Wasserburg handle³⁷⁸.

Eine erste überschlagsmässige Kostenschätzung für ein Forschungsprojekt zeigte, dass die berechnete Summe die finanziellen Möglichkeiten des Halbkantons mit einer Bevölkerungszahl von knapp 15 000 Einwohnern bei weitem übersteigen würde. Es wurde deshalb beschlossen, ein Beitragsgesuch an den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) zu stellen. Dazu verfasste Jakob Obrecht, dem später auch die Projektleitung übertragen wurde, eine Projektskizze samt Kostenvoranschlag. Sie wurde am 14. Dezember 1999 den Mitgliedern des Historischen Vereins Appenzell vorgestellt. In der Folge bewilligte der Historische Verein Appenzell zusammen mit dem Kanton und den Bezirken Appenzell und Rüte einen als Anschubfinanzierung gedachten Beitrag von Fr. 50 000.– unter dem Vorbehalt, dass das Forschungsgesuch vom SNF bewilligt werde. Das Beitragsgesuch wurde im Februar 2000 fristgerecht eingereicht. Es trug den Titel «Burgen in Appenzell I. Rh. Fragen zum mittelalterlichen Landesausbau in Appenzell, zum Burgenbau und zur Realienkunde der Ostschweiz». Als Hauptgesuchsteller zeichnete Ständerat und Erziehungsdirektor Carlo Schmid-Sutter, als Nebengesuchsteller unterzeichnete der Historiker und Mittelalterarchäologe Prof. Dr. Werner Meyer, Universität Basel.

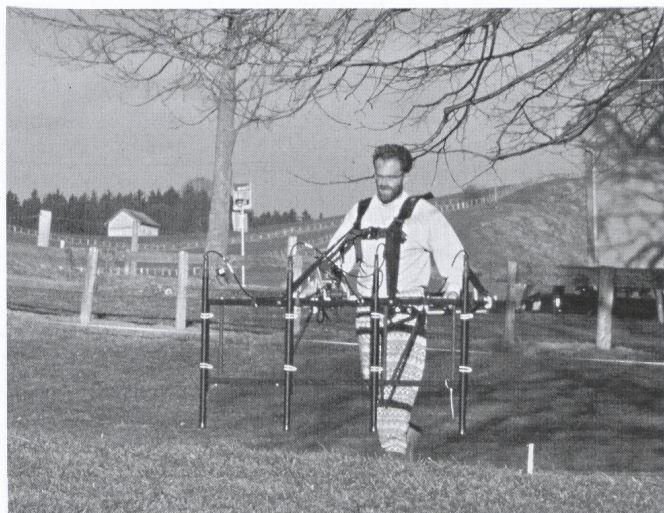


Abb. 14 Schönenbüel AI. Martin Posselt bei der geomagnetischen Prospektion im Umgelände der Burg, 6. Februar 2001.

Im Gesuch wurden folgende Ziele und Forschungsschwerpunkte formuliert:³⁷⁹

- Erforschung der Burgenlandschaft des Kantons Appenzell I. Rh.
- Beitrag zur Burgenbautypologie der Schweiz.
- Beitrag zur archäologischen Realienkunde sowohl der Region als auch der ganzen Ostschweiz.
- Beitrag zur Erforschung des mittelalterlichen Landesausbaus im Kanton Appenzell I. Rh.
- Erforschung der mittelalterlichen Feudalstruktur des Landes Appenzell, im Besonderen in Bezug auf die starken Autonomiebestrebungen der Landbevölkerung.

Um diese Ziele zu verfolgen, wurden drei Schwerpunkte festgelegt und die Verantwortlichen wie folgt benannt:

- Burgstelle Schönenbüel – Archäologische Sondierung und Auswertung: Jakob Obrecht/Christoph Reding.
- Burgruine Clanx – wissenschaftliche Auswertung der Funde und Befunde der Grabungen von Frau Franziska Knoll-Heitz 1944/1949: Christoph Reding.
- Wissenschaftliche Bearbeitung der mittelalterlichen Schriftquellen zu den beiden oben genannten Burgen, der Burgenlandschaft und der Feudalzeit des Appenzellerlandes: Achilles Weishaupt.

Im September 2000 hiess der Nationalfonds das vorgelegte Projekt gut und bewilligte dafür einen Betrag von Fr. 335 000.–.³⁸⁰ Dadurch wurden auch die in Appenzell bereitgestellten Gelder frei, so dass die Arbeiten am Fundinventar Clanx sofort in Angriff genommen werden konnten. Der eigentliche Start des auf drei Jahre befristeten Nationalfondsprojektes wurde auf den Beginn der Forschungsgrabung festgelegt, damit anschliessend genügend Zeit für die wissenschaftliche Auswertung der Grabungsbefunde und der erwarteten Kleinfunde zur Verfügung stehen würde.

2 Der Befund

Jakob Obrecht

2.1 Einleitung

Die ersten Vorbereitungen für das eigentliche Kernstück des Projektes, die Forschungsgrabung auf der Burgstelle Schönenbüel, wurden im Februar 2001 an die Hand genommen. Mit dem Ziel, erste Aufschlüsse über die Befundsituation zu erhalten, wurden die Burgstelle und ein Teil des Umgeländes von der Firma Posselt und Zickgraf, Prospektionen GbR, Marburg D, geomagnetisch und geoelektrisch untersucht (Abb. 14). Parallel dazu wurde ein Kurvenplan der Burgstelle aufgenommen. Die geomagnetische Prospektion brachte bereits die erste Überraschung. Von der erwarteten Holz-Erdburg fehlte jede Spur! So gab es auf der Wallkrone weder einen Hinweis auf die erhoffte Palisade noch auf letzte Reste einer Ringmauer. Im Gegenzug zeigten aber die ausgewerteten Messdaten auf dem zentralen Burghügel eine massive quadratische Struktur (Abb. 15).³⁸¹

Mit diesem Befund war die erwartete Holz-Erdburg vorderhand vom Tisch und die Sondiergrabung wurde neu auf eine «Turmhügelburg» ausgerichtet. Trotz dieses «Rückschlags» hatte die Untersuchung positive Auswirkungen, denn nun konnte die Einteilung der Sondierschnitte und Grabungsflächen auf die bereits bekannte Struktur ausgerichtet werden.

Aus verschiedenen Gründen wurde der Beginn der auf sechs Arbeitswochen veranschlagten Forschungsgra-

³⁶⁹ Koordinaten 750 910/240 770.

³⁷⁰ Schlacht bei Sempach 1386.

³⁷¹ Der damals für die Anlage oft gebrauchte Ausdruck «Motte» hätte aus heutiger Sicht nicht verwendet werden dürfen, denn er bezeichnet klar und eindeutig einen hohen, künstlich aufgeschütteten Burghügel.

³⁷² MEYER 1991.

³⁷³ SCHNEIDER 1991.

³⁷⁴ WYSS 1962.

³⁷⁵ SCHWEIZER 1955.

³⁷⁶ BILL 1987.

³⁷⁷ Burgenkarte der Schweiz, Blatt 2. Beschreibung der Objekte, 1978, 10.

³⁷⁸ Der Hinweis in der Burgenkarte, dass die Burg Schönenbüel im Jahre 1278 von den Landleuten gebrochen worden sei, ist falsch.

³⁷⁹ Siehe dazu auch REDING 2002.

³⁸⁰ Das vorgelegte Budget wurde ohne substanzielle Abstriche bewilligt. Einzig die Positionen «Unvorhergesehenes» und «Mehrwertsteuer» wurden gestrichen. Der Abstrich für die Mehrwertsteuer musste später im Rahmen des Projektes eingespart werden, denn ein grosser Teil der Arbeiten wurde durch abgabepflichtige Betriebe ausgeführt.

³⁸¹ Eine erste kurze Zusammenfassung der Resultate der geophysikalischen Untersuchungen erfolgte in BUTHMANN 2003, 46–48.

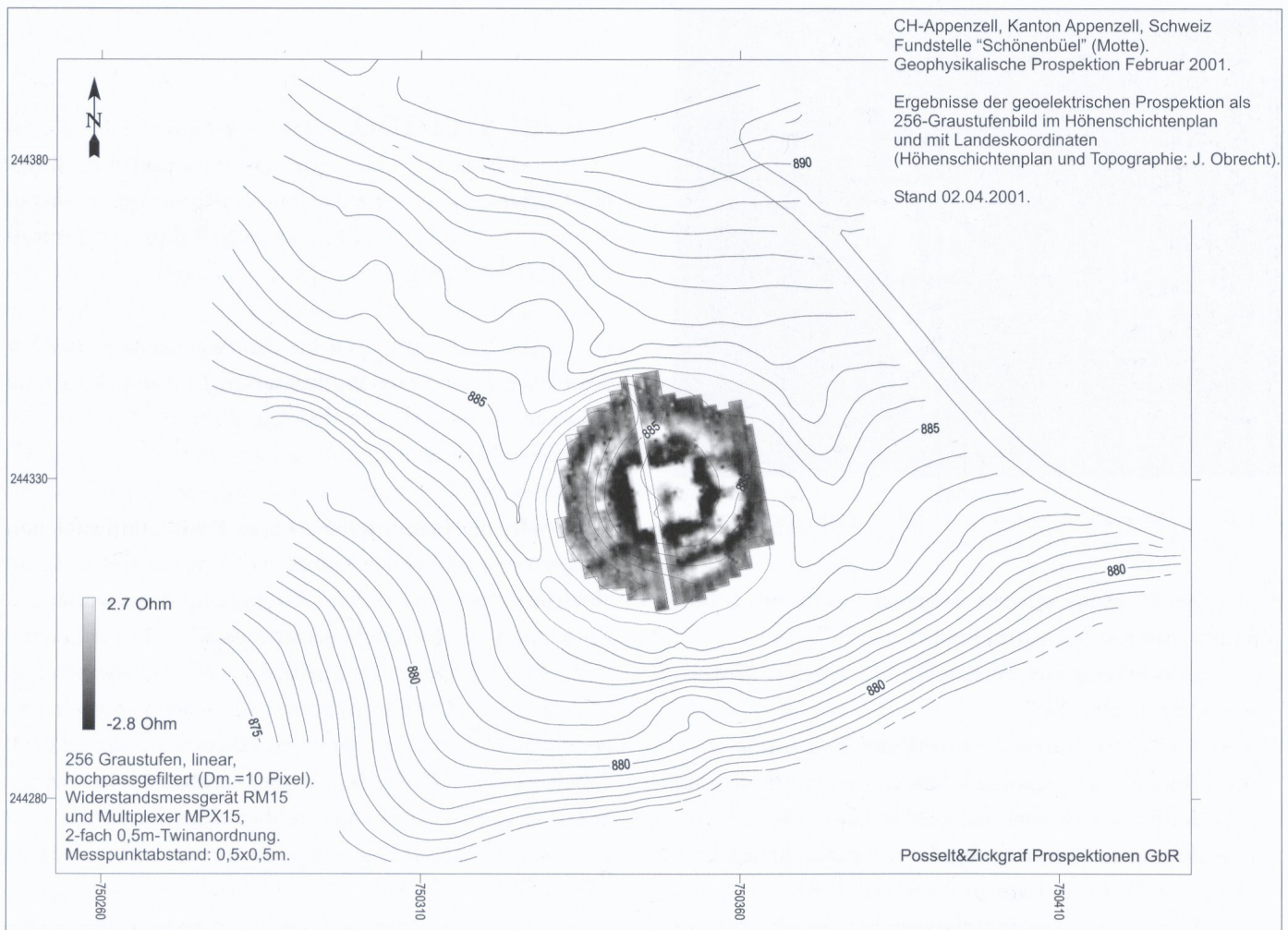


Abb. 15 Schönenbühl AI. Topographischer Plan der Fundstelle, kombiniert mit den Ergebnissen der geoelektrischen Prospektion auf dem zentralen Burghügel.

bung auf Mitte August 2001 festgelegt. Ausschlaggebend für die Wahl des relativ späten Termins war, dass in den höheren Lagen der Voralpen im Frühherbst meist gute und stabile Wetterverhältnisse herrschen. Gleichzeitig hatten die Pächter des Landes genügend Zeit, um das letzte Heu und Emd des Jahres einzubringen. Damit wurde ihre wichtigste Forderung erfüllt, und sie gaben uns die Bewilligung, den Hügel abzudecken.

Nach einem Tag Vorbereitung wurde bei strahlendem Wetter am Donnerstag, 16. August 2001, mit den Aushubarbeiten begonnen. Als Erstes wurden die Lage der Flächen und Schnitte abgesteckt und die zukünftigen Grabenkanten mit Brettern gesichert. Bereits am Nachmittag konnte mit dem Entfernen der Humusschicht und dem Ausheben von Schnitt S1 begonnen werden (Abb. 16). Für den Freitag angesagtes Regenwetter und der Umstand, dass ein Teil des Hügels, entgegen allen Abmachungen, vom Pächter noch nicht gemäht war, führten bereits am zweiten Tag zu einem ersten Arbeitsunterbruch.

Am darauffolgenden Montag, einem anfänglich verregneten Tag, wurden die Baggerarbeiten abgeschlossen. Ein schweres Gewitter in der Nacht auf Dienstag hatte zur

Folge, dass der Schnitt S1 im Burggraben einstürzte. Am Dienstag wurde wie geplant das Schutzdach, ein Festzelt mit einer Grösse von 15 m × 25 m, aufgestellt (Abb. 17). Damit standen bereits ab Mittwoch genügend trockene Arbeitsplätze zur Verfügung. Sie wurden zunächst allerdings kaum genutzt, da wir dank der guten Wetterlage umgehend die drei grossen, ausserhalb des Schutzdachs liegenden Sondierschnitte für die Profilaufnahmen vorbereiteten. Ursprünglich bestand die Absicht, den Hügel kreuzweise zu schneiden. Landbesitzer, Pächter und Anwohner machten uns aber darauf aufmerksam, dass im östlichen Grabenabschnitt die Gefahr bestehe, mit unserem Schnitt eine Quelle, die zwar längst versiegt sei, zu beeinträchtigen. Um einen Haftungsfall oder gar eine ungewollte Überflutung des Burggrabens zu vermeiden, verzichteten wir darauf, den vorgesehenen Schnitt S4 im östlichen Grabenabschnitt auszuheben.³⁸² Hinzu kam der Umstand, dass die Grabensohle im Osten des Burghügels auffällig flach war und, wie sich später zeigte, im Verlaufe der Zeit durch eingeschwemmtes Material und von Menschenhand kontinuierlich aufgefüllt worden war. So gesehen blieb der Informationsverlust klein, denn die Grabenwände wären in dem nur bedingt



Abb. 16 Schönenbühl AI. Christoph Reding überwacht das Abtragen der Humusschicht im Schnitt S1; von Süden.

standfesten Material ohne aufwendige Spriessung sicher schon nach kurzer Zeit eingestürzt.

Trotz wechselhaften Wetters verliefen die Arbeiten in den ersten zwei Wochen grösstenteils nach Plan. Am Dienstag, 4. September, gab es aber einen Wetterumschwung mit einem derartigen Kälteeinbruch, dass im nahe gelegenen Alpstein bis in tiefe Lagen Schnee fiel. Das Wetter besserte sich erst nach über drei Wochen. Sozusagen im letzten Moment, am Mittwoch, 26. September, wurde es bei normalem Herbstwetter wieder schön und trocken.

Nur dank dem grossen Einsatz aller Mitarbeiter und dem weithin sichtbaren Schutzdach – das Aufstellen eines Festzeltes wurde in den ersten zwei mehr oder weniger trockenen Wochen von Aussenstehenden mehrmals öffentlich als Geldverschwendung kritisiert – gelang es, die Grabungen zu einem einigermaßen befriedigenden Abschluss zu bringen.

Bis zum Schlechtwettereinbruch konnten die Arbeiten in den drei Schnitten beendet werden. Unter dem Schutzdach war es zwar windig und kalt, oft auch sehr dunkel, doch konnte selbst bei garstigsten äusseren Wetterbedingungen gearbeitet werden. Erst in den letzten drei Tagen, als endlich auch wieder ausserhalb des Schutzdaches Arbeiten möglich waren, zeigte sich, dass die letzten Reste der gesuchten mittelalterlichen Kultur- und Abfall-schichten im schmalen, ungedeckten Streifen entlang der Hügelskante zu finden wären. Einmal mehr konnten die wichtigsten Befunde – wie in der Archäologie immer wieder zu beobachten – erst in letzter Minute ausgegraben werden. In einer Sondierung entlang der Mauer M11 zeichnete sich der intensiv gesuchte Vorgängerbau zum Steinbau ab, und in der unter dem Wall zum Vorschein gekommenen Grube 1 konnte sprichwörtlich in letzter Sekunde noch ein fragmentierter Holzteller geborgen werden, der auf Grund seiner Fundlage aus vorburgenzeitlicher Zeit stammen muss.

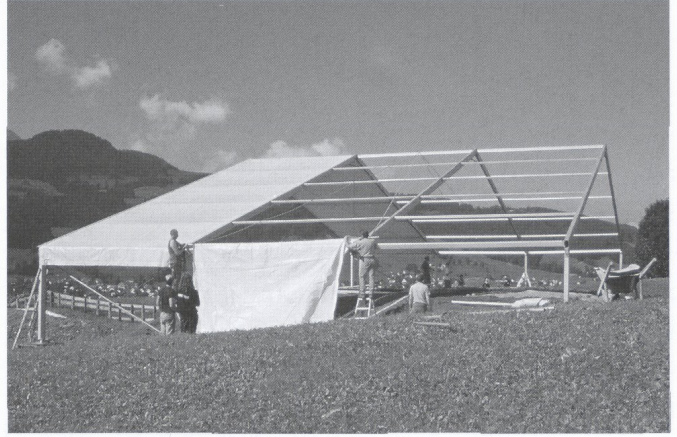


Abb. 17 Schönenbühl AI. Aufstellen des Schutzdaches.

Bei der Planung der Anlage der Grabungsflächen und Sondierschnitte rechneten wir mit einer eher einfachen Befundsituation, wie sie auf Salbüel und auf dem Stammheimerberg angetroffen worden war. Das bedeutet, dass auf dem zentralen Burghügel mehrheitlich Gruben und Pfostenlöcher zu finden sind, kaum aber eine ausgedehnte dicke Kulturschicht. Fundgegenstände wurden in erster Linie in den Gruben und im Graben erwartet. Geplant war, den Aufbau von Wall, Grabenverfüllung und Burghügel mit kreuzförmig angelegten Sondierschnitten zu untersuchen (Abb. 18). Die Hügelkuppe sollte bis auf die für eine Profilaufnahme notwendigen Stege abgedeckt werden, und die erwarteten Strukturen sollten nicht zerstückelt in kleinen Flächen, sondern im Überblick zu sehen sein. Auf Grund von Erfahrungen aus anderen Unternehmen gingen wir davon aus, dass die geplanten Arbeiten mit einer Belegschaft aus bestens ausgewiesenen Mitarbeitern innerhalb von sechs Wochen zu bewältigen seien. Auch nach Vorliegen der Resultate der geophysikalischen Untersuchungen gab es keinen Anlass, etwas am Konzept zu ändern, denn die Daten gaben keine Auskunft über die Mächtigkeit der entdeckten quadratischen Struktur.

Bereits beim Ausbaggern der Sondierschnitte zeigte sich, dass in zwei der drei Sondierschnitte kaum Funde liegen. Erfreulicherweise gab es aber im Schnitt S1 ein dickes Schichtpaket mit Feuchtbodenerhaltung, das, wie sich später herausstellte, hervorragendes Material für naturwissenschaftliche Untersuchungen enthielt.

Auf dem Burghügel kamen ebenfalls nur wenige hochmittelalterliche Funde zum Vorschein. Das hatte da-

³⁸² Am 23.11.2001, bei zunehmendem Mond und Schneetreiben, versuchten die Besitzer der versiegten Quelle, diese auf Grund ihres «Quöllrechtes» wieder freizugraben. Der dabei angerichtete Landschaftsstand in keinem Verhältnis zum Ertrag der Aktion, blieb doch die Quelle weiterhin trocken. Auch die Überwachung dieser Grabarbeiten durch Christoph Reding und Benedikt Lüdin führte leider zu keinen neuen Erkenntnissen.

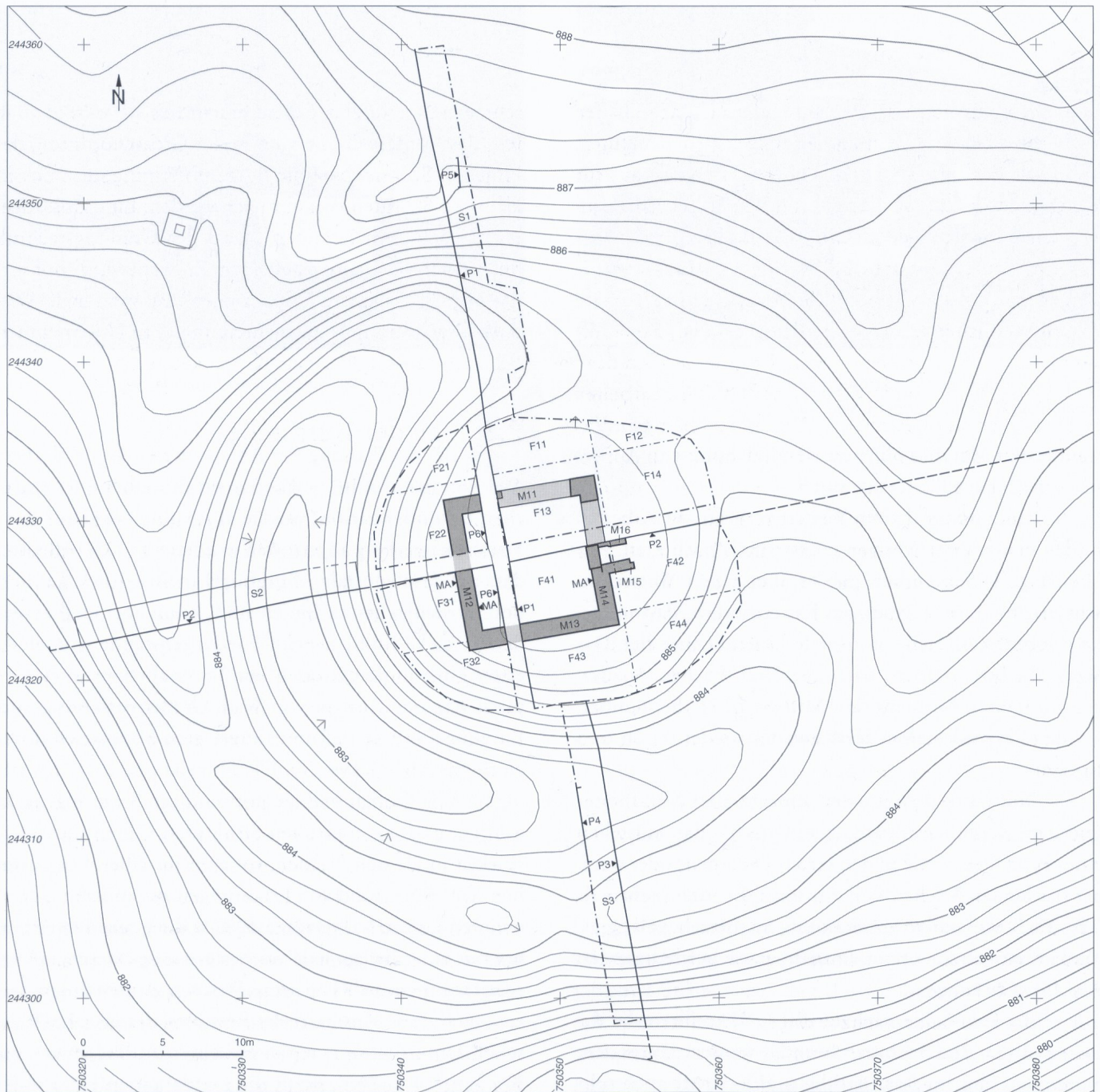


Abb. 18 Schönenbühl AI. Grabungsplan. Dunkler Raster: freigelegte Mauerkrone; heller Raster: ergänzter Mauerzug. M. 1:400.

mit zu tun, dass beim Errichten des Steinbaus sämtliche im zentralen Burgbereich gelegenen Strukturen zerstört worden waren. Zudem waren das Aushubmaterial und damit wohl auch alle damals herumliegenden Abfälle weggebracht und an unbekannter Stelle deponiert worden. Ebenfalls scheint das Innere des Steinbaus vor seiner Verfüllung geräumt worden zu sein, ein Befund, der stark an denjenigen auf der Alt-Wartburg erinnert.³⁸³ Im Gegensatz zum vorliegenden Fall gab es dort wenigstens rund um die Burg fundreiche Schutthalden.

Auf Schönenbühl war die Fundsituation bezüglich des Steinbaus eher vergleichbar mit Befunden auf Burgstellen, die bewusst geräumt oder bereits während der

Bauzeit aufgegeben worden sind.³⁸⁴ Dies hatte leider zur Folge, dass ein Ziel der Forschungen, eine Typologie der keramischen Funde aufzustellen, schon bald aufgegeben werden musste. Wegen des Mangels an Funden liessen sich zuerst auch die festgestellten Bau- und Siedlungsphasen nicht näher datieren. Das Problem konnte erst im Anschluss an die Ausgrabung mit Hilfe von ¹⁴C-Datierungen, dendrochronologischen, geologischen, archäobotanischen und palynologischen Untersuchungen zumindest ansatzweise gelöst werden. Die in diesem Masse nicht vorhersehbaren und deshalb nicht eingeplanten Ausgaben konnten aus dem Betrag, der im Projekt für archäozoologische Untersuchungen vorgesehen war, bestritten wer-

den. Die naturwissenschaftlichen Untersuchungen halfen nicht bloss bei der Datierung der freigelegten Strukturen, vielmehr lieferten sie auch wichtige Hinweise auf die durch menschliche Siedlungs- und Bautätigkeiten verursachten Veränderungen im Landschaftsbild.

In einer Deckschicht über dem Steinbau wurde ausserdem vollständig unerwartet eine grosse Anzahl frühneuzeitlicher Keramikscherben gefunden. Ein anderer Teil der frei gewordenen Mittel wurde deshalb dazu verwendet, diese Funde wissenschaftlich zu bearbeiten und damit etwas «keramisches» Neuland zu betreten. Viel bedeutender für die Geschichte des Talkessels von Appenzell ist aber die Tatsache, dass unter der Wallschüttung Reste einer vorburgenzeitlichen Besiedlung entdeckt wurden. Auch bei vorsichtiger Interpretation der vorliegenden ¹⁴C-Daten lassen sich diese Spuren ins 11. Jh. und damit in oder sogar vor die Zeit der ersten urkundlichen Erwähnung Appenzells im Jahre 1071 datieren (siehe Kap. I.2.3, S. 15 f.).

Eine letzte Überraschung bot ein kleiner roter nach dem ersten Baggerabtrag aufgelesener Stein, der sich als mesolithisches Artefakt erwies.

Die Untersuchung der Burgstelle, das eigentliche Ziel des Unternehmens, brachte überaus Wissenswertes ans Licht, besonders in Bezug auf die Erforschung von Holz-Erdburgen. Der Nachweis, dass das Erdwerk erst im 12. Jh. aufgeschüttet wurde, ist an und für sich nicht spektakulär. Bedeutend aber ist die Beobachtung, dass weder auf dem Wall noch auf dem Burghügel eine Palisade oder gar eine Ringmauer nachzuweisen war. Auch für den ebenerdigen Zugang zum Steinbau gibt es kaum Vergleichsbeispiele (siehe Kap. II.7.3.3, S. 139 f.).

Auf Grund der gemachten Erfahrungen ist es nötig, abschliessend noch einige Bemerkungen zur Grabungstechnik anzufügen. Die gewählte Form mit kreuzförmig angelegten Schnitten erwies sich als richtig. Einmal mehr hätten die Schnitte aber, trotz aller Substanzverluste, quer über den Hügel bis in den gewachsenen Boden hineingezogen werden müssen. Damit wären die Schichtverhältnisse auf dem Burghügel von Beginn an klar gewesen, und für die Dokumentation der Deckschichten wäre weniger Zeit aufgewendet worden. Auch wurde einmal mehr deutlich, dass mit einer Schnittgrabung zwar die ungefähre Zeitstellung einer Anlage geklärt werden kann, gleichzeitig aber mehr Fragen aufgeworfen als beantwortet werden! Die komplexe Bau- und Siedlungsgeschichte dieser kleinen kompakten Wehranlagen lässt sich, wenn überhaupt, nur anhand einer Gesamtgrabung umfassend be-

schreiben. Gestützt auf diese Erkenntnis gilt es festzuhalten, dass weitere Grabungen in der Grössenordnung des Projektes Schönenbüel die Burgenforschung nur noch in kleinsten Schritten voranbringen werden. Eine grossangelegte, nach dem heutigen Stand der Grabungstechnik durchgeführte Grabung auf einem Erdwerk würde mit verhältnismässig kleinerem finanziellem Aufwand mehr Wissenszuwachs bringen als mehrere mit dem Unternehmen Schönenbüel vergleichbare Kleingrabungen.

2.2 Lage der Burgstelle

Die Burgstelle Schönenbüel befindet sich am Südhang des Hirschbergs (Abb. 19). Das Zentrum des Burghügels liegt auf knapp 890 m ü. M. und hat die Koordinaten 750 350/244 330. Der Ort gewährt heute einen freien Blick auf den gesamten Talkessel von Appenzell. Die in nordwestlicher Richtung liegende Burg Clanx ist vom Burghügel Schönenbüel aus nicht zu sehen; sie rückt erst weiter hangaufwärts langsam ins Blickfeld. Möglicherweise war diese Aussicht im Hochmittelalter aber noch durch ungeordnete Waldstücke verdeckt.

Geologisch gehört der Untergrund des Hirschbergs zur «unteren Süsswassermolasse», die in ost-westlicher Richtung etwa parallel zur südlichen Bergflanke verlaufende Rippen bildet. Diese Rippen bestehen aus beigem Mergel, der oberflächlich zu gelblichem Lehm aufwittert. Über dem Mergel liegt eine bereits stark angewitterte Moräne des Rheingletschers aus der Würmeiszeit.

Die am Hang liegende Burganlage befindet sich am westlichen Ende einer langgestreckten, sanften Mulde, die von einer der oben erwähnten und knapp unterhalb der Burgstelle auslaufenden Rippe gebildet wird. Die Erbauer der Burg wählten den Platz wohl nicht nur wegen des guten Überblicks, sondern auch, weil es in unmittelbarer Nähe genügend Wasser gab. Der Flurname «Im Weiher»³⁸⁵ und ein Quellrecht³⁸⁶ sind Zeugen der bis in die zweite Hälfte des 20. Jh. hinein genutzten, jetzt versiegten Quelle.

³⁸³ MEYER 1974.

³⁸⁴ MEYER 1989; die Rettungsgrabungen im Jahr 2001 auf der von W. Meyer erwähnten Loppburg, Stansstad NW, erbrachten keinerlei Spuren einer mittelalterlichen Belegung des Platzes. Die Publikation eines ausführlichen Berichtes der Grabungsergebnisse, verfasst von P. Gutzwiller und J. Obrecht, ist für 2006 geplant.

³⁸⁵ Gemäss Aussage des Besitzers der Liegenschaft, Hermann Rempfler-Neuschwander, Ettingen BL, hiess das Areal des Burghügels «Im Weiher». Wenn der Graben gemäht wurde, hiess es: «Heute mähen wir den Weiher».

³⁸⁶ Das Quellrecht wurde letztmals am 7. Januar 1962 grundbuchamtlich eingetragen. Grundbuchamt Appenzell, Tagebuch Nr. 382, Beleg Nr. 9.



Abb. 19 Schönenbühl AI. Lage der Burgstelle Schönenbühl. Ausschnitt aus der Landeskarte 1:25 000, Blatt 1115 Säntis. Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA056816).

Heute dient die Parzelle ausschliesslich als Heuwiese und Weide; die früher vorhandenen Obst- und Walnussbäume sind grösstenteils verschwunden.

2.3 Vorburgenzeitliche Horizonte: Phase I

Der Schichtaufbau in Wall und Graben wurde in den Sondierschnitten S1, S2 und S3 eingehend studiert.³⁸⁷ Unerwartet wurden dabei direkt unter der Wallschüttung letzte Reste von vorburgenzeitlichen Horizonten angeschnitten. Stratigraphisch lassen sich diese spärlichen, aber eindeutigen Befunde nicht mit den darüber liegenden verknüpfen. Sie werden deshalb gleich zu Beginn gesondert vorgestellt.

2.3.1 Schnitt S1

Unter der Wallschüttung liegt die über einen längeren Zeitraum abgelagerte Schicht P1/103 aus kalkfreiem Lehm (siehe Abb. 28). Sie enthält Holzkohlepartikel und viele Mikroholzkohlen; an ihrer Basis ist sie durch Begehung kompaktiert. Zudem zeigen Eisenausfällungen ehemalige Wurzelbahnen an. Die Schicht scheint durch langsame Se-

dimentation entstanden zu sein und wurde mindestens in der ersten Zeit begangen. Die darin fein verteilten Holzkohlepartikel lassen darauf schliessen, dass das Material von einem weiter oben am Hang erodierten Siedlungs- oder Rodungshorizont stammt. Die Wurzelbahnen zeigen, dass die Schicht vor dem Aufschütten des Walls bewachsen war.³⁸⁸

Darunter folgt eine knapp 1 cm dicke Holzkohleschicht FST1 (Schichten P1/104 und P1/105). Sie liegt direkt auf der anstehenden verwitterten Moräne (Schicht P1/172). In der Fläche konnten von der Holzkohleschicht noch mehrere unterschiedlich grosse Flecken freigelegt werden. Unter dem grössten war der Boden teilweise brandgerötet. Der Ursprung der Brandrötung ist unklar. Sie kann sowohl von einer abgetragenen Feuerstelle als auch von einem einzigen grösseren Feuer herrühren. Ausser der Holzkohle enthielt die Schicht verbrannte Knochenfragmente und weitere Fundstücke, darunter einige als mittelalterlich zu deutende Keramikfragmente.³⁸⁹ Von Bedeutung ist auch die Feststellung des Geologen, dass über der verwitterten Moräne kein Oberboden mehr vorhanden ist. Dies lässt den Schluss zu, dass dieser Oberboden vor der Entstehung der Holzkohleschicht durch rasch voranschreitende Erosion oder gar von Menschenhand entfernt worden ist.

In der Nähe der Grabenkante wurden zwei Stake-tenlöcher (Schicht P1/102) angeschnitten, ein weiterer sicherer Hinweis auf menschliche Eingriffe an diesem Platz. An der Unterkante der Schicht P1/103 sind die spitzen Verfärbungen mit einem Durchmesser von 6–10 cm noch in Ansätzen sichtbar. Sie durchschlagen die Schicht P1/104 und dringen in die darunter liegende Schicht P1/172 ein. Sie können somit frühestens nach der teilweisen Ablagerung der Schicht P1/103, aber spätestens vor dem Anschütten des Walls, in dem sie nicht sichtbar sind, entstanden sein. Sie gehören somit zur Phase I. Aussagen über ihre Funktion sind nicht möglich.

Der bedeutendste Befund unter der Wallschüttung ist die Grube 1 (Abb. 20). Angesichts der kleinen untersuchten Fläche im Bereich des Annäherungshindernisses ist sie ein wahrer Glückstreffer. Sie war annähernd rund, etwa 1 m tief, mass oben 1,0 m × 1,4 m und verjüngte sich gegen unten. Leider verunmöglichten es die miserablen Wetterbedingungen (siehe Einleitung), den unteren Teil der Grube 1 sauber auszugraben und zu dokumentieren. Wenigstens liess sich die Stratigraphie im oberen Teil erfassen. Die oberste Schicht P5/107 enthielt viele hitzege-rötete Steine und eine Zone, reich an Holzkohle (Schicht

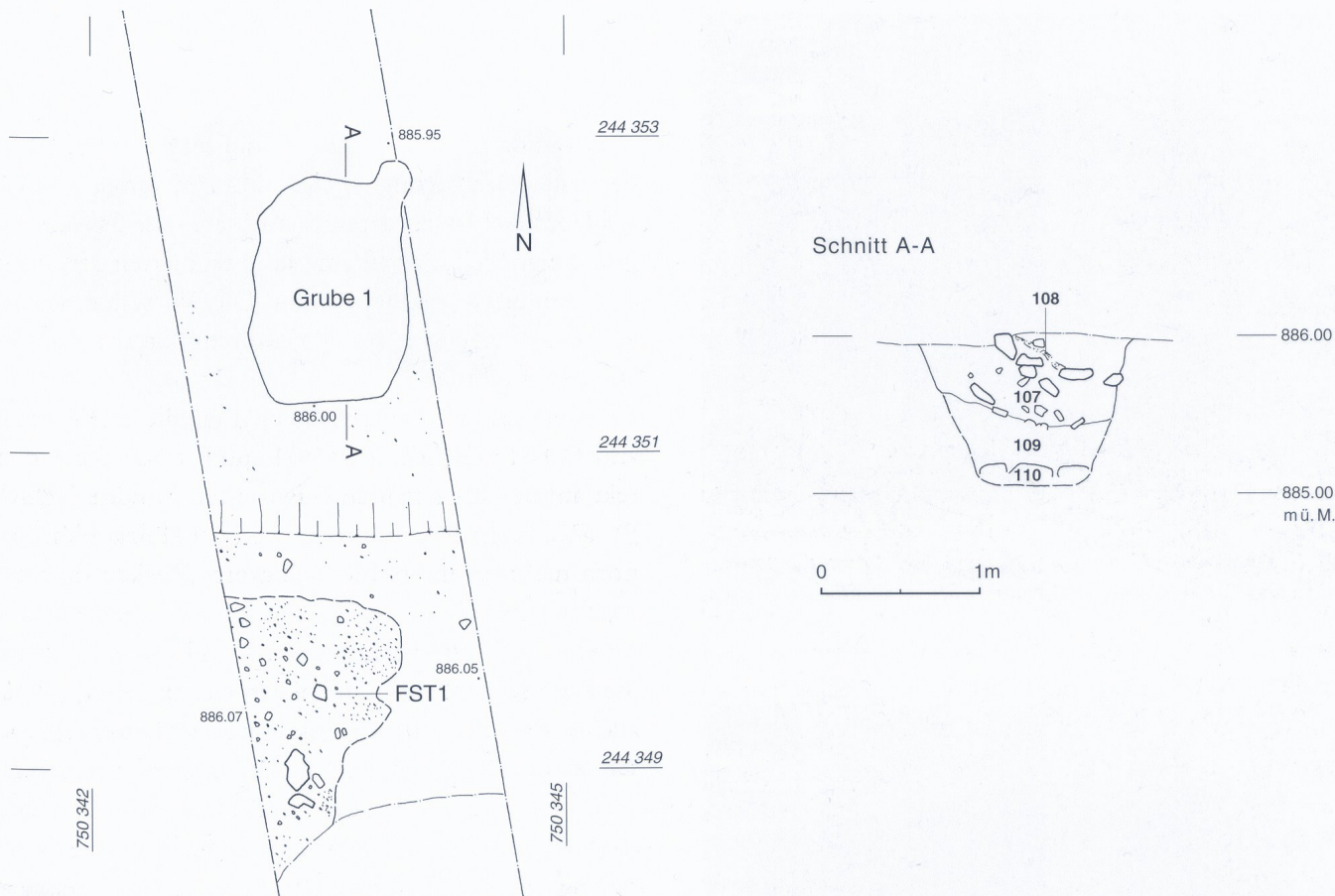


Abb. 20 Schönenbüel AI. Schnitt S1. Grube 1 mit Schnitt A-A und Feuerstelle FST1. M. 1:50.

P5/108). Darunter folgte eine Schicht, die mehrheitlich aus Holzkohle bestand. In ihr eingebettet war eine ansehnliche Menge von angesengten Holz- und Strohresten, dazu auch das Stück eines Bretts, das leider nicht dendrochronologisch datiert werden konnte (Abb. 21–25).³⁹⁰ Eine Probe der Strohreste liess sich mit der ¹⁴C-Methode in die Zeit zwischen dem 11. und 13. Jh. datieren.³⁹¹ In derselben Schicht lagen auch die angesengten Fragmente eines Holztellers aus Ahornholz (Kat. 1) – ein in seiner Art vollkommen unerwarteter, aber deutlicher Hinweis darauf, dass der Hirschberg in dieser Zeit bereits besiedelt war. Sozusagen im allerletzten Moment wurde zuunterst, neben einem teilweise in die Grube 1 hineinragenden Findling, eine Lage aus plattigen Steinen freigelegt, die aber aus zeitlichen Gründen³⁹² nicht mehr abgetragen werden konnte. Der Befund liefert leider keine befriedigenden Anhaltspunkte für die Deutung der Funktion der Grube 1. Auch die archäobotanische Untersuchung einer grösseren Bodenprobe schaffte keine Klarheit. Doch fanden sich in der Probe wichtige Hinweise auf die landwirtschaftliche Nutzung in der näheren Umgebung des vorburgenzeitlichen Siedlungsplatzes. Neben einer grösseren Anzahl von Haferkörnern wurden auch Reste von Walnussschalen identifiziert. Die gefundenen Holzreste belegen die damals lokal wachsenden Baumarten, geben aber keine Auskunft

über ihren prozentualen Anteil. Immerhin zeigen sie an, welche Hölzer als Bau- und Brennholz verwendet wurden. In der Grube überwogen die Nadelhölzer (80%) gegenüber den Laubhölzern (20%) deutlich. Die Laubholzreste stammten in erster Linie von Buchen. Eichen fehlten, was weiter nicht verwundert, denn sie wachsen nicht mehr in dieser Höhenlage. Vier Fünftel der Nadelholzreste stammten von Fichten, der Rest von Weisstannen (siehe Kap. II.5.3.3, S. 121).

Obschon der grösste Teil der Grubenverfüllung aus Holzkohle, angesengten Holz- und Strohresten sowie brandgeröteten Steinen bestand, war die Grubenwand kaum brandgerötet. Vielleicht war es eine mit Brandresten gefüllte Vorrats- oder Gewerbegrube? Hinweise darauf, dass das Loch vor der Verfüllung als Latrine gedient haben könnte, gab es nicht.³⁹³

³⁸⁷ Die Zeichnungen der Profile P1, P2 und P3 sind auf dem Faltplan am Ende des Bandes vollständig abgebildet.
³⁸⁸ Die vorliegende Probe lässt keine Rückschlüsse auf die Art des Pflanzenbewuchses zu.
³⁸⁹ Inv. Nrn. 36.3 und 36.4, im Katalog nicht aufgeführt.
³⁹⁰ Siehe dazu SORMAZ 2002.
³⁹¹ ETH-Nr. 25 087.
³⁹² Hinter dem Verzicht stand auch die Überlegung, dass es vernünftiger ist, einen Befund im Boden zu belassen statt ihn ohne Aussicht auf eine ausreichende Dokumentation zu zerstören.
³⁹³ BÄNTELI 2004, 105 und Farbtafel 28,1.



Abb. 21 Schönenbüel AI. Schnitt S1, Grube 1. Steinpackung und Asche-beziehungweise Holzkohleschichten über der vermeintlichen Gruben-sohle; von Osten.

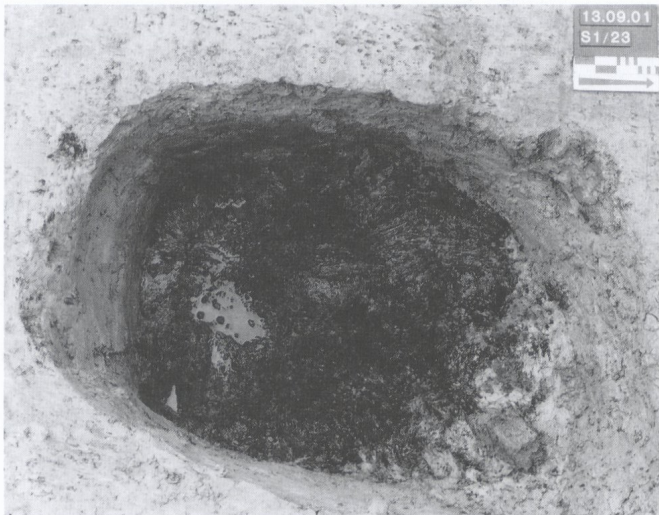


Abb. 22 Schönenbüel AI. Schnitt S1, Grube 1. Holz- und Holzkohle-konzentrationen. Nach dem Entfernen der oberen Steinpackung; von Osten



Abb. 23 Schönenbüel AI. Schnitt S1, Grube 1. Untere Steinpackung. Nach dem Entfernen der Holz- und Holzkohleschicht; von Osten.

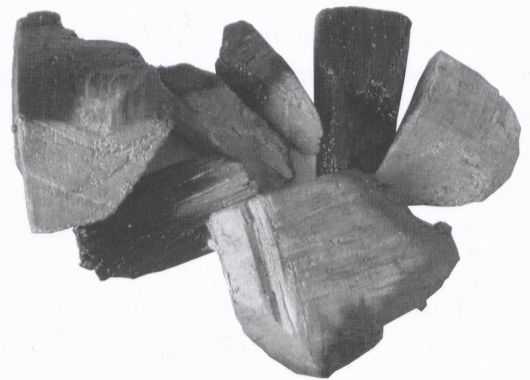


Abb. 24 Schönenbüel AI. Grube 1. Angesengte, bearbeitete Holzreste. M. ca. 1:3.

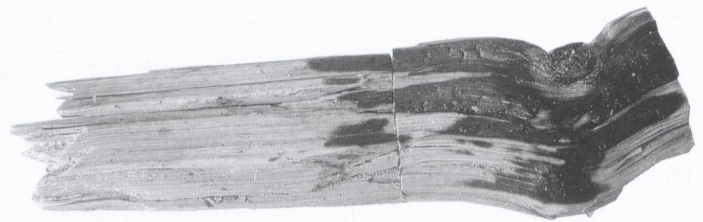


Abb. 25 Schönenbüel AI. Grube 1. Angesengtes Brett. M. ca. 1:5.



Abb. 26 Schönenbüel AI. Feuerstelle FST2. Brandgeröteter Fleck vor dem Profil P2 auf der Ostseite des Treppenabgangs; von Süden.

2.3.2 Schnitt S2

Auf der Westseite des Profils P2 markiert ein alter Oberboden (Schicht P2/171) die Grenze zwischen Phase I und der burgenzeitlichen Wallschüttung (siehe Abb. 29). Bedauerlicherweise konnten in dieser Schicht weder Tierknochen noch Reste von Artefakten geborgen werden. Einen weiteren, nicht dokumentierten Hinweis auf menschliche Tätigkeiten gab es am äusseren Ende des Sondierschnitts. Beim Ausheben des Grabens wurde dort eine Mulde von etwa 0,5 m Durchmesser angeschnitten, in der brandgerötete Steine lagen.³⁹⁴

Auf dem Burghügel ist die Schicht P2/171 nur auf der Westseite des Steinbaus erhalten geblieben. Deshalb bildet die Schicht P2/172 – wie im Profil P1 – auch auf der Ostseite des Gebäudes den oberen Abschluss des gewachsenen Untergrundes. Direkt darüber liegt dort die Benutzungsschicht zur Feuerstelle FST2, und das Gräbchen Schicht P2/72 ist in sie eingebettet (Abb. 26).

Es ist deshalb nicht auszuschliessen, dass die Feuerstellen FST2 und FST3 und damit auch die Staketenlöcher, die in der daneben liegenden Rinne 1 aufgedeckt worden sind, zur Phase I gehören (vgl. unten Flächen F41–F44, Kap. II.2.4.3.3, S. 80).

2.3.3 Schnitt S3

Im Schnitt S3 sind die Schichten P3/101 und P3/171 der Phase I zuzuordnen. Die Schicht P3/101 ist entweder durch Hangerosion oder durch Schüttung aus verwittertem, oberflächennah abgebautem Moränenmaterial entstanden. Sie ist mit kleinsten Holzkohlepartikeln durchsetzt und gleicht in ihrer Zusammensetzung ungefähr der Schicht P1/103 im Profil P1. An ihrer Unterkante konnte der Unterkieferknochen eines ausgewachsenen Rindes geborgen werden, der sich mittels ¹⁴C-Datierung in die Zeit zwischen dem 11. und 13. Jh. datieren liess.³⁹⁵ Er gibt einen Anhaltspunkt für die Ablagerungszeit der Schicht P3/101 und gleichzeitig auch für die Bauzeit des Walls. Die südlich davon gefundene Schicht P3/171 ist ein alter Oberboden, der einige Holzkohlepartikel, aber keine Kleinfunde enthielt. Seine Oberkante markiert den ungefähren Geländeverlauf vor der Anschüttung des Walls.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass mit den oben beschriebenen Befunden der sichere Nachweis gelungen ist, dass bereits vor dem Bau der Burg Menschen auf dem Hirschberg gelebt haben. Die fünf ¹⁴C-Datierungen weisen darauf hin, dass dieser Platz bereits im 11. Jh. besiedelt war.

2.4 Die mittelalterliche Burg

2.4.1 Die Annäherungshindernisse

Die Burganlage liegt an einem leicht abfallenden Hang (Abb. 27); dies ist eine eher aussergewöhnliche Lage für eine Burg, die von Chronisten als «Weiherhus» bezeichnet wird.

Der beinahe kreisrunde Ringwall hat, an seinem Scheitel gemessen, einen Durchmesser von knapp 50 m und ist an seiner Basis zwischen 6 m und 8 m breit. Die Wallschüttung hat heute noch eine Höhe zwischen 1,20 m und 1,50 m, muss aber ursprünglich höher gewesen sein. Der Graben besass eine auffallend flache Sohle von 4–5 m Breite. Er wurde von den Erbauern derart geschickt angelegt, dass die Höhenunterschiede der ursprünglichen Grabensohle in den drei Sondierschnitten nicht mehr als einen halben Meter betrugen.³⁹⁶ Demgegenüber lag die Krone des Ringwalls, der mehrheitlich aus Aushubmaterial des Grabens aufgeschüttet worden war, wegen des schiefen Baugrunds auf unterschiedlichen Niveaus. Heute liegt die Kote der Wallkrone im Norden (Schnitt S1) auf 887,40, im Westen (Schnitt S2) auf 884,50, im Süden (Schnitt S3) auf 884,40 und im Osten (in der Verlängerung von Schnitt S2) auf 885,90 m ü. M. Bedingt durch die lange Erosionszeit ist die Wallkrone stark abgewittert und liegt deshalb wohl überall gegen einen Meter tiefer als nach ihrem Bau. Zudem wurde der Ringwall nach der Auflassung der Burg auf der Nord- und der Ostseite für eine bessere Bewirtschaftung der Parzelle mehrmals leicht eingeebnet.³⁹⁷ Trotzdem ist heute noch gut zu erkennen, dass die Wallkrone dem Gefälle des Hanges folgt. Das bedeutet aber auch, dass beim Bau des Walles nie die Absicht bestanden haben kann, ihn rundherum auf eine einheitliche Höhe anzuschütten. Berechnet man auf der Berg- beziehungsweise Feindseite die Höhendifferenz zwischen ursprünglicher Grabensohle (883,00) und Wallkrone (887,40), erhält man einen Wert von 4,40 m. Die Höhendifferenz bei trockenem Graben muss deshalb ursprünglich gegen 5,50 m betragen haben: Ein beeindruckendes Annäherungshindernis. Stellt man nun diesem Befund die Höhe des zentralen Burghügels mit einer Kote von knapp 886,00 m ü. M. gegenüber, wird klar, dass die

³⁹⁴ Wegen der misslichen Wetterbedingungen konnte die weit ausserhalb des Schutzdachs gefundene Mulde nicht dokumentiert werden.

³⁹⁵ ETH-Nr. 25 084.

³⁹⁶ Schnitt S1: 883,00 m ü. M.; Schnitt S2: 882,50 m ü. M.; Schnitt S3: 882,70 m ü. M.

³⁹⁷ Gemäss Aussage des Pächters Werner Räss, Hirschberg, geschah dies das letzte Mal im Bereich von Schnitt S1 im Jahr 1985.

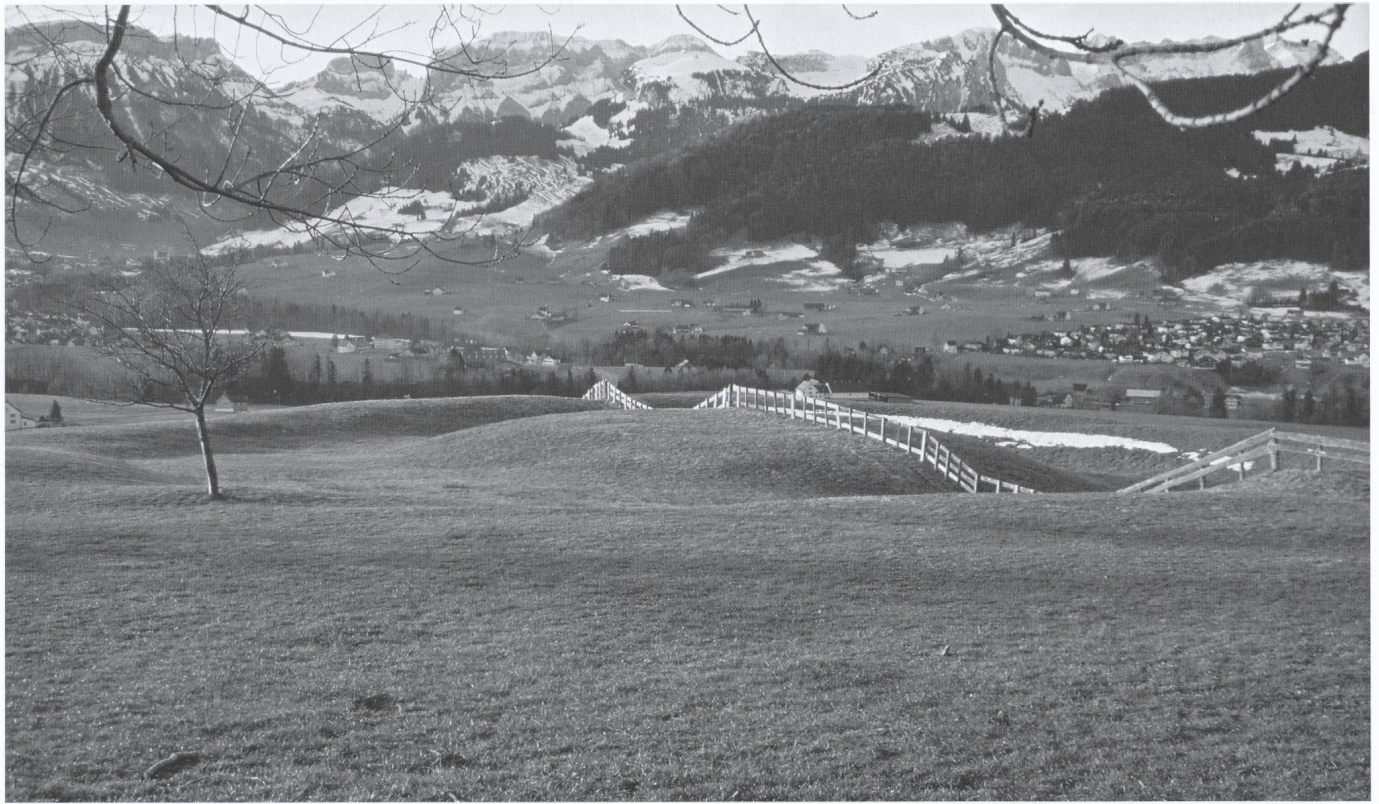
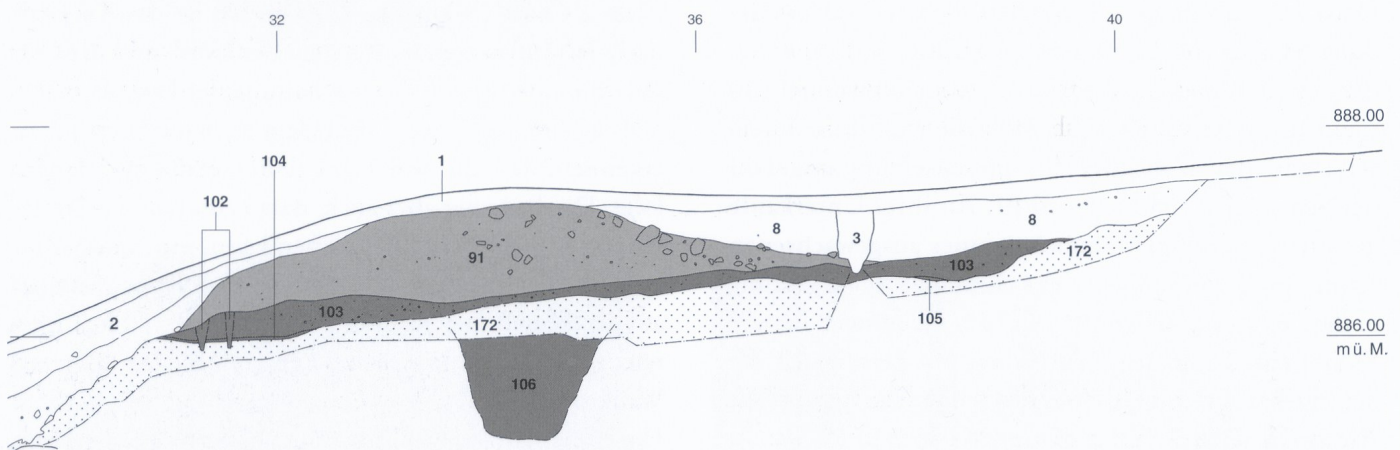


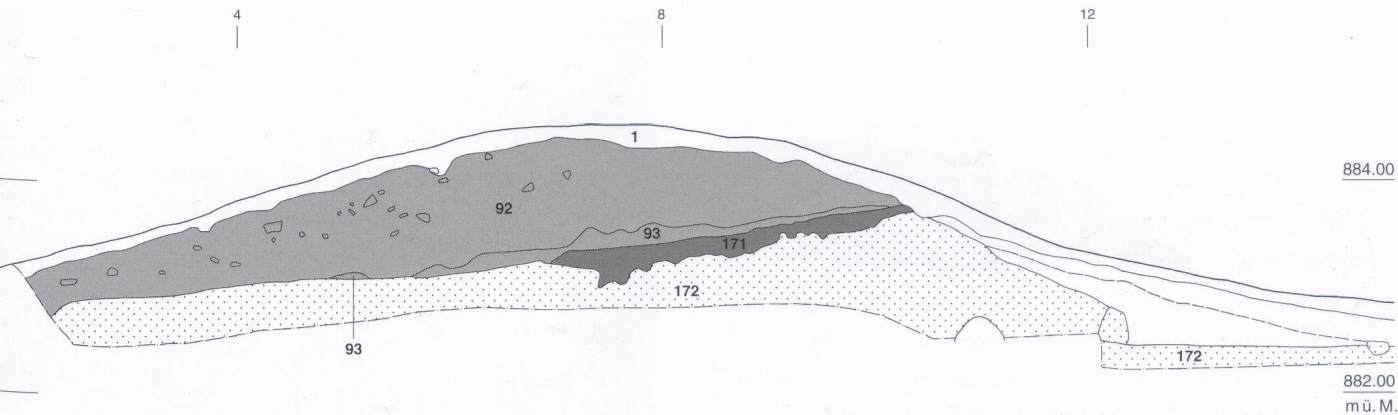
Abb. 27 Schönenbüel AI. Blick auf die Burganlage mit zentralem Burghügel, Graben und Ringwall; von Nordnordosten. Im Hintergrund der Talkessel von Appenzell und das Alpsteinmassiv.



- 1 Rezipienter Humus.
- 2 Moderne Planie (1985).
- 3 Störung (Telefonkabel).
- 8 Kolluvium (Hangerosion): ockerbrauner, homogener Lehm, durchsetzt mit wenigen grösseren Steinen. Planie: dunkelbrauner, humos-siltiger Lehm.
- 91 Walleinschüttung: ocker- bis beigefarbener kiesiger Lehm; umgelagertes Moränenmaterial. Innerhalb der Walleinschüttung grob geschichtete Zonen mit unterschiedlichem Kiesanteil.
- 102 Braungrauer Lehm; Staketenspuren.

- 103 Vorburgzeitlicher, kolluvial entstandener Oberboden: graubraun gefleckter Lehm mit kolluvialen Charakter, von Staunässe überprägt. OK entspricht dem Gelände Verlauf unmittelbar vor der Anschüttung des Walls.
- 104 Holzkohle: Feuerstelle FST1. Benutzungshorizont zu Grube 1.
- 105 Benutzungsschicht: Reste von Holzkohle. Entspricht der Schicht 104.
- 106 Grube 1.
- 172 Anstehender Untergrund, Moräne über anstehendem Mergel: gelber bis graubrauner Verwitterungslehm und lehmiger Kies.

Abb. 28 Schönenbüel AI. Profil P1 – Ausschnitt Wall. M. 1:75. Vgl. Faltplan.



- 1 Rezenter Humus.
- 92 Wallschüttung: heterogene, braun-grau-gelbockerfarbene Aufschüttung aus sandigem Lehm, mit Kies, Mergelbrocken und wenigen Holzkohlepartikeln. Die unterschiedlichen Materialien lassen eine grobe Schichtung innerhalb der Wallschüttung erkennen.
- 93 Wallschüttung: hellgrauer, zäher, sandiger Lehm, an der Schichtgrenze rot verfärbt. Durch Staunässe überprägte unterste Schicht der Wallschüttung.

- 171 Alter Oberboden: homogener, brauner bis braungrauer sandiger Lehm mit Holzkohlepartikeln; OK entspricht in etwa dem vorburgenzeitlichen Geländeverlauf.
- 172 Anstehender Untergrund, Moräne über anstehendem Mergel: gelber bis graubrauner Verwitterungslehm und lehmiger Kies.

Abb. 29 Schönenbüel AI. Profil P2 – Ausschnitt Wall. M. 1:75. Vgl. Faltplan.

Hügelkuppe nach dem Bau der Anlage gegen 2,50 m tiefer gelegen hat als die Wallkrone im Norden. Der Vergleich der Höhe des Burghügels mit den Koten der Wallkronen auf der West- und der Südseite zeigt ausserdem, dass der Burghügel den Wall auf diesen Seiten kaum überragte. Mit dieser Geometrie erfüllte das auf den ersten Blick eindrückliche Erdwerk die grundlegendste Anforderung für eine erfolgreiche Verteidigung, nämlich die deutliche Überhöhung des zentralen Burghügels gegenüber den umliegenden Annäherungshindernissen und dem Gelände, in keiner Art und Weise. Die erforderliche Überhöhung hätte einzig mit einem hohen Turm im Zentrum der Anlage erreicht werden können.

2.4.1.1 Wall

Schnitt S1 (Abb. 28)

Unter dem Humus (P1/1) folgen die Schichten P1/2, P1/91 und P1/8. Die Schicht P1/2 ist 1985 beim maschinellen Einebnen des Walles entstanden. Schicht P1/8 ist ein Kolluvium, das sich über eine längere Zeitdauer durch Erosion des oberhalb liegenden Hangs und des Walls gebildet hat. Nur im Bereich der Wallkrone befindet sich die Schüttung Schicht P1/91 aus umgelagertem Moränenmaterial direkt unter der Humusschicht.

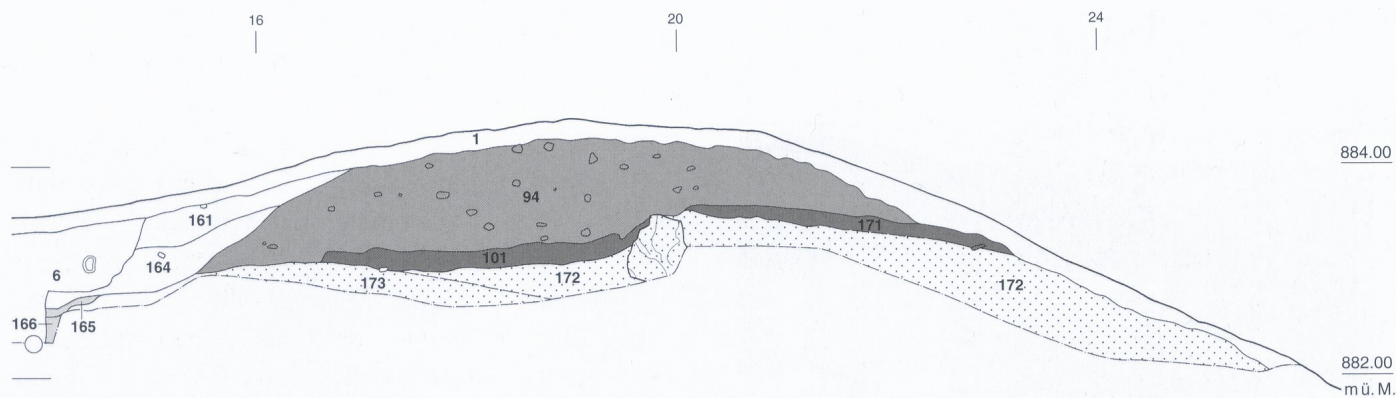
Der Wall sitzt in seiner ganzen Breite auf einer mit feinen Holzkohlepartikeln durchsetzten Lehmschicht P1/103, die wohl grösstenteils aus angeschwemmtem Material einer vorburgenzeitlichen Benutzungsschicht besteht.

Schnitt S2 (Abb. 29)

Unter dem Humus (P2/1) folgt die eigentliche Wallschüttung (P2/92), bestehend aus ehemaligem Moränenmaterial, Mineral- und Oberböden. Innerhalb der Wallschüttung war eine grobe Schichtung zu erkennen, die auf das unterschiedliche Schüttmaterial zurückzuführen ist. Die darunter liegende Schicht P2/93 besteht aus dicht gelagertem kiesigem Lehm, der mit vielen kleinsten Holzkohlepartikeln durchsetzt ist. Es ist umgelagertes, von Mensch

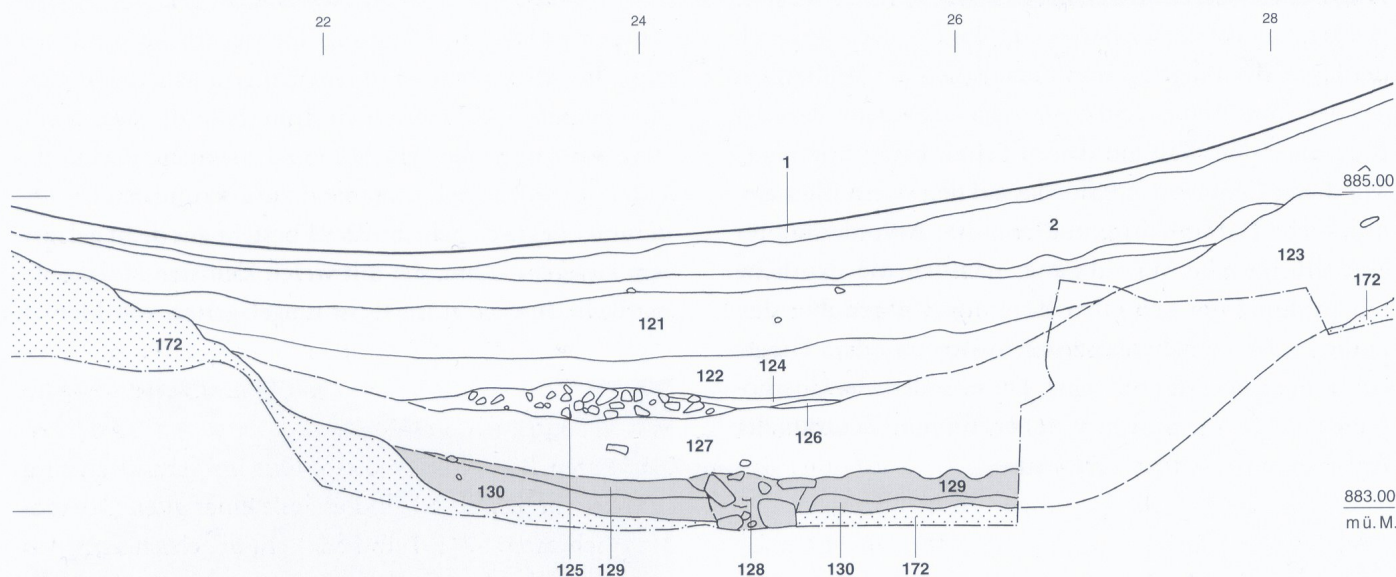


Abb. 30 Schönenbüel AI. Profil P2, Wallschnitt. Übersichtsaufnahme, von Westnordwesten. Gut zu erkennen ist die unterste, durch Staunässe überprägte Schicht P2/93 der Wallschüttung.



- 1 Rezenter Humus.
- 94 Wallschüttung: homogene, grau-gelb-ockerfarbene lehmig-sandige Anschüttung aus umgelagertem aufgewittertem anstehendem Mergel. Enthält wenig Kies, vereinzelte Knochen, Holzkohlestückchen und Partikel von gebranntem Lehm.
- 101 Kolluvium (Hangerosion) oder Planie: brauner bis braungrauer sandiger Lehm mit Holzkohlepartikeln und grösseren Tierknochen. OK entspricht dem Geländeverlauf.
- 171 Alter Oberboden: homogener, brauner bis braungrauer sandiger Lehm mit Holzkohlepartikeln; OK entspricht in etwa dem vorburgenzeitlichen Geländeverlauf.
- 172 Anstehender Untergrund, Moräne über anstehendem Mergel: gelber bis graubrauner Verwitterungslehm und lehmiger Kies.
- 173 Anstehender Untergrund, Molasse: Mergel, gelb-ockerfarben, gegen den Oberboden hin aufgewittert als ockerfarbener, mergeliger Lehm.

Abb. 31 Schönenbühl AI. Profil P3 – Ausschnitt Wall. M. 1:75. Vgl. Faltplan.



- 1 Rezenter Humus.
- 2 Moderne Planie (1985).
- 121 Grabenverfüllung, neuzeitliche Planie: alternierend ockerfarbene und dunkelbraune, humose Lehmschichten.
- 122 Kolluviale Grabenfüllung: braun- bis grüngrauer lehmiger Silt, unstrukturiert.
- 123 Kolluviale Grabenfüllung: braun- bis grüngrauer lehmiger Silt, unstrukturiert.
- 124 Kolluvium: über längere Zeit der Witterung ausgesetzter dunkelbrauner, sehr humoser lehmiger Silt.
- 125 Planie: kompakte Schüttung aus Lesesteinen und Geröllen.
- 126 Holzkohleband mit kalzinierten Knochenfragmenten.
- 127 Kolluviale Grabenfüllung: hellbrauner bis grüngrauer lehmiger Silt mit wenig Kies und orangen Eisenausfällungen. Die untersten 10 cm sind dunkler und humos (langsamere Eintragung), ebenso die obere Schichthälfte (alter Oberboden).
- 128 Drainage auf Grabensohle, verfüllt mit in Längsrichtung verlegten Steinen.
- 129 Limnische Ablagerung auf Grabensohle: stark organisch durchsetzter hellbrauner Silt, fein geschichtet, mit Holzresten, Holzkohlepartikeln, Tierknochen und Molluskenschalen; gebänderte Kalkausfällungen als Reste von Algenmatten.
- 130 Ablagerung auf Grabensohle: hellgrauer feinsandiger Lehm.
- 172 Anstehender Untergrund, Moräne über anstehendem Mergel: gelber bis graubrauner Verwitterungslehm und lehmiger Kies.

Abb. 32 Schönenbühl AI. Profil P1 – Ausschnitt Graben. M. 1:50. Vgl. Faltplan.



Abb. 33 Schönenbuel AI. Thomas Keiser beim Bergen von Holzfinden im torfigen Material über der Grabensohle im Schnitt S1; von Süden.

und Tier begangenes und gut verdichtetes Moränenmaterial. Die Schicht P2/171 aus braunem lehmigem Feinsand enthält verwittertes organisches Material und wenige Holzkohlepartikel. Es ist ein Rest des durch den Wall überdeckten humosen Oberbodenhorizontes der anstehenden Moräne, der gleichzeitig die alte Geländeoberfläche vor dem Bau der Burganlage markiert (Abb. 30). Darunter folgt mit der Schicht P2/172 die natürlich anstehende verwitterte Moräne. Auf Grund ihrer Zusammensetzung stammt die Wallschüttung in S2 aus der nächsten Umgebung und besteht wohl grösstenteils aus Aushubmaterial aus dem Graben.

Weder in der Wallschüttung noch in den darunter liegenden Horizonten P2/93 und P2/171 wurde Fundmaterial geborgen.

Schnitt S3 (Abb. 31)

Unter dem Humus (Schicht P3/1) folgt die Wallschüttung (Schicht P3/94) aus umgelagertem aufgewittertem Mergel. Grössere Brocken zeigen, dass das Material teilweise aus ehemals tiefer gelegenen Schichten stammt, die vorher nie der Witterung (Frost usw.) ausgesetzt waren. In der Schicht fanden sich einige Knochen, Holzkohlestücke und Partikel von gebranntem Lehm. Auf Grund seiner

Zusammensetzung stammt das Material für die Schüttung aus dem nebenan liegenden Grabenabschnitt. Die darunter liegende Schicht P3/101 aus feinsandigem Lehm ist entweder eine Schüttung aus verwittertem, oberflächennah abgebautem Moränenmaterial oder ein Kolluvium. Neben Mikroholzkohlen enthält sie auch einige kleinere Holzkohlepartikel. Sie gleicht in ihrer Zusammensetzung ungefähr der Schicht P1/103 in Profil P1. An ihrer Unterkante lag der Unterkieferknochen eines ausgewachsenen Rindes, der sich mit der ^{14}C -Methode in die Zeit des 12./13. Jh. datieren liess.³⁹⁸ Die Schicht P3/101 liegt direkt auf der anstehenden Moräne (P3/172). Diese ist hier bereits stark aufgewittert, was bedeutet, dass sie vor dem Entstehen der Schicht P3/101 nicht weit unter der Oberfläche gelegen haben kann. Es fällt auf, dass zwischen der Moräne und der Schicht P3/101 der ehemalige Oberboden fehlt, der hingegen weiter südlich als Schicht P3/171 noch vorhanden ist. Die Schicht P3/171 markiert dort den ungefähren Verlauf der vorburgenzeitlichen Geländeoberfläche.

Der Ringwall wurde in einem Zug aufgeschüttet. Das dafür benötigte Material stammte grösstenteils aus den direkt nebenan liegenden Grabenabschnitten. In den drei Profilen ist zu sehen, dass die Wallschüttung aus unterschiedlichen Materialien besteht. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der anstehende Untergrund im Bereich des Grabens nicht homogen ist, sondern aus anstehender Molasse und Moränenresten besteht, die je nach Lage oberflächlich aufgewittert sind.

Der Wall steht auf verschiedenartigen Oberflächen. Im Schnitt S1 (Schicht P1/103) und stellenweise im Schnitt S3 (Schicht P3/101) sind es Reste von umgelagerten älteren Besiedlungshorizonten. Im Schnitt S2 und teilweise im Schnitt S3 sind es Teile eines alten Oberbodens (Schichten S2/171 und S3/171), die gleichzeitig den vorburgenzeitlichen Geländeverlauf markieren. An anderen Stellen liegt der Wallkörper unmittelbar auf der angewitterten Moräne. Das heisst, dass hier der alte Oberboden samt Humus- oder Kulturschicht vor dem Anschütten des Walls abgetragen worden sein muss. Die Frage, ob das fehlende Material beispielsweise in Form von Soden dazu benutzt worden ist, den frisch aufgeworfenen Wall umgehend wieder zu begrünen und so vor dem Abrutschen zu sichern, lässt sich mit den vorliegenden Befunden nicht beantworten. Auf Grund unserer Erfahrungen im verregneten September 2001 muss die Walloberfläche aber von

³⁹⁸ ETH-Nr. 25 084.

Schicht	Geologie/Befund	Archäobotanik	Palynologie
127	Kolluvium, d. h. durch Wasser vom Oberrand abgespültes Bodenmaterial, das die Grabensohle langsam verfüllte.		Die Pollenkonzentration nimmt in der am unteren Rand der Schicht entnommenen Probe von unten nach oben rasch ab. Alle noch vorhandenen Pollen sind korrosionsresistent; andere, empfindlichere Pollenkörner sind längst verschwunden. Da Pollen unter Wasser gut erhalten bleiben, darf daraus geschlossen werden, dass der Graben ab Schicht P1/127 nur noch gelegentlich unter Wasser stand. Unterwartet an dieser Stelle ist das Auftauchen von Maispollen.
128	Drainage (?) an der Grabensohle. Von Ost nach West verlaufender Graben, gefüllt mit bis zu zwei Lagen Steinen. Wurde erst nach Ablagerung der Schichten P1/129 und P1/130 ausgehoben.	Nicht untersucht.	Nicht untersucht.
129	Unter dauernder Wasserabdeckung entstandenes torfiges Sediment. Enthält viele Blätter, Holz und Stängel. Besonders zu erwähnen ist der Nachweis von Algenmaten. Während der Ablagerung dieser Schicht muss der Graben im Bereich von Schnitt S1 mehr oder weniger ständig mit Wasser gefüllt gewesen sein.	Hinweise auf stehendes Wasser. «Kulturzeiger» wie mehrere Kirschensteine, ein Pflaumenrest, mehrere nicht näher bestimmbare Prunus-Reste (Kirschen oder Schlehen) und Stücke von Walnusschalen zeigen, dass diese Früchte gegessen, wenn nicht gar in der Nähe angebaut worden sind. Am oberen Rand der Schicht viele Brennesselsamen, was auf einen erhöhten Nährstoffeintrag aus der Umgebung hindeutet. Ähnlich den Schichten 165–167 in den Profilen P3 und P4.	Rückgang der Getreidepollen des Weizen-Typs. Zunahme von Roggen und Wiesenpflanzen. Rückgang der Baumpollen. Nachweis von Nussbaum, Hanf und Flachs. Leichter Zuwachs von lichtem Wald, gleichzeitig Rückgang der gegen Tierfrass empfindlichen Tanne. Waldweide?
130	Organisches Sediment. Faulschlamm. Hellbrauner, schwach kalkhaltiger, lehmiger Silt mit vielen organischen Resten.	Feuchter Standort. Viele Samen von Binsen. Hüllspelzenbasen von Dinkel. Bruchstück einer Walnusschale.	Nachweis von Getreidepollen. Überwiegend Weizen, aber auch ein wenig Hafer und Roggen. Feuchte, nicht konstant unter Wasser stehende Grabensohle. Die Getreidereste sind eindeutige Hinweise auf Ackerbau in der näheren Umgebung der Burg. Hinweise auf Grünlandwirtschaft. Natürlicher Weiss-tannen-Buchenwald nur noch in Resten vorhanden. Ähnlich Schicht 166 in Profil P3/P4.
	Dünne, leicht umgelagerte Schicht. Ursprüngliche Grabensohle.		
172	Unverwitterte Moräne, natürlich anstehend.		

Abb. 34 Schönenbüel AI. Schnitt S1 – Zusammenstellung der Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Untersuchungen.

Anfang an in irgendeiner Form geschützt gewesen sein, ist doch die Schüttung aus örtlich anstehendem Lehm und Mergel ohne ausreichenden Witterungsschutz äusserst instabil und höchst erosionsanfällig.

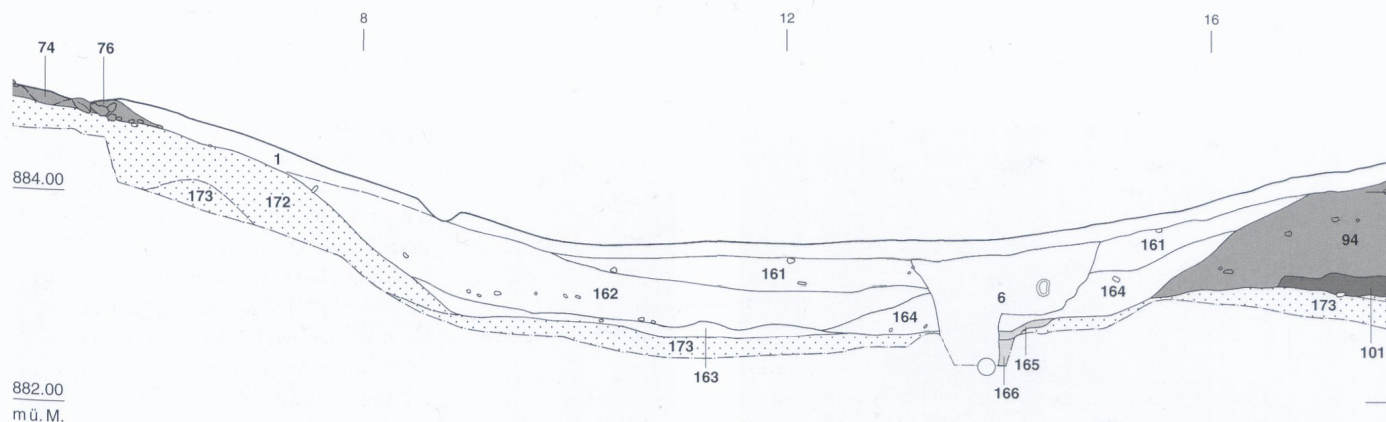
Eine der an die Ausgrabung gestellten Fragen war, ob die Wallkrone und der Rand des Burghügels zusätzlich mit Palisaden gesichert gewesen waren. Doch weder anhand der geomagnetischen Sondierung noch in den drei Sondierschnitten liessen sich Spuren einer Palisade nachweisen. Einzig im Schnitt S1, am Rande des Burghügels, wurde ein rund 30 cm tiefer Graben angeschnitten (Schicht P1/80). Wegen seiner geringen Tiefe kann er nicht als Palisadengraben gedeutet³⁹⁹ werden, und seine

wirkliche Funktion lässt sich auf Grund der vorliegenden Befunde nicht erklären.

Trotz allem darf nicht ausgeschlossen werden, dass es auf der Wallkrone eine Palisade oder mindestens einen starken Zaun gegeben hat. Bedingt durch den vermuteten erosiven Abtrag der Wallkrone von gegen einem Meter wird es kaum mehr möglich sein, einen allfällig vorhandenen Palisadengraben oder Spuren von Zaunstecken archäologisch nachzuweisen.⁴⁰⁰

2.4.1.2 Graben (Abb. 32)

Die fehlenden Befunde auf der Wallkrone wurden durch den Nachweis von dauerfeuchtem Boden über der Graben-



- 1 Rezentur Humus.
 6 Störung (Leitungsgraben).
 161 Grabenverfüllung, neuzeitliche Planie: alternierend ockerfarbene und dunkelhumose Lehmschichten.
 162 Grabenverfüllung nach Nachprofilierung, Kolluvium: brauner, nach oben hin dunkler werdender lehmiger Silt mit wenig Kies und z. T. verbrannten Steinsplittern (Kalk- und Sandstein). Enthält Holzkohlepartikel und etwas verbrannten Lehm.
 164 Erste Grabenverfüllung, Kolluvium: hellbrauner bis grauer lehmiger Silt mit orangefarbenen Eisenausfällungen; enthält Holz- und Holzkohlestücke sowie Tierknochen.
 165 Fluviale Schwemmschicht: braungrauer, schwach toniger Silt mit dünnen Sandbändern, Holzresten und vielen Holzkohlepartikeln.
 166 Grübchen in Grabensohle: in den anstehenden Mergel eingetieft, verfüllt mit beigem Silt. Enthält viele organische Reste (Holzstücke, Ästchen, Pflanzenfasern).
 172 Anstehender Untergrund, Moräne über anstehendem Mergel: gelber bis graubrauner Verwitterungslehm und lehmiger Kies.
 173 Anstehender Untergrund, Molasse: Mergel, gelb-ockerfarben, gegen den Oberboden hin aufgewittert als ockerfarbener, mergeliger Lehm.

Abb. 35 Schönenbüel AI. Profil P3 – Ausschnitt Graben. M. 1:75. Vgl. Faltplan.

sohle im Schnitt S1 mehr als nur wettgemacht. Dank der guten Erhaltungsbedingungen konnten mehrere Bodenproben geoarchäologisch⁴⁰¹, archäobotanisch (siehe Kap. II.5, S. 119 ff.) und palynologisch (siehe Kap. II.6, S. 130 ff.) untersucht werden. Parallel dazu wurden mehrere Proben aus diesen Schichten radiokarbondatiert. Die Resultate der naturwissenschaftlichen Untersuchungen ergaben, dass sich ein Teil der Sedimente im Schnitt S1, besonders die Schicht P1/129, im stehenden Wasser gebildet hat. Zudem zeigte sich, wie sich das Landschaftsbild, bedingt durch Wechsel in der Bewirtschaftung des Bodens, zwischen dem 11. und 17. Jh. laufend veränderte (Abb. 33).

Schnitt S1

Die Resultate der Ausgrabung und der naturwissenschaftlichen Untersuchungen lassen sich für den Schnitt S1 wie in Abb. 34 gezeigt zusammenstellen. Mit dem vorliegenden Befund wurden, mindestens im Schnitt S1, die anfangs eher skeptisch zur Kenntnis genommenen Hinweise auf einen Wassergraben voll und ganz bestätigt.

Schnitte S2 und S3

Die Befunde in den Schnitten S2 und S3 (Abb. 35–37) entsprechen denjenigen im Schnitt S1 überhaupt nicht, das heisst die Aussagen könnten widersprüchlicher nicht sein. In diesen beiden Schnitten gab es keine Hinweise auf stehendes Wasser. Einzig in der Grabensohle von Schnitt S3

wurden die Reste eines Kanals (Kanal 1) ausgegraben, in dem Sedimente lagen, die unter Wasser entstanden sein müssen.

Die Feinuntersuchung der Sedimente im Kanal 1 in S3 zeigte, dass sie teilweise in schwach fließendem Wasser entstanden sind (Schichten P4/165–167). Diese Beobachtung bedingt aber, dass der Kanal unter dem Wall hindurch geführt hat, denn sonst hätte sich das Wasser im Graben gestaut. Der Durchlass ist bis heute nicht vollständig verstopft, denn auf seiner Sohle (Schicht P4/167) war noch ein schwaches Rinnsal zu beobachten.

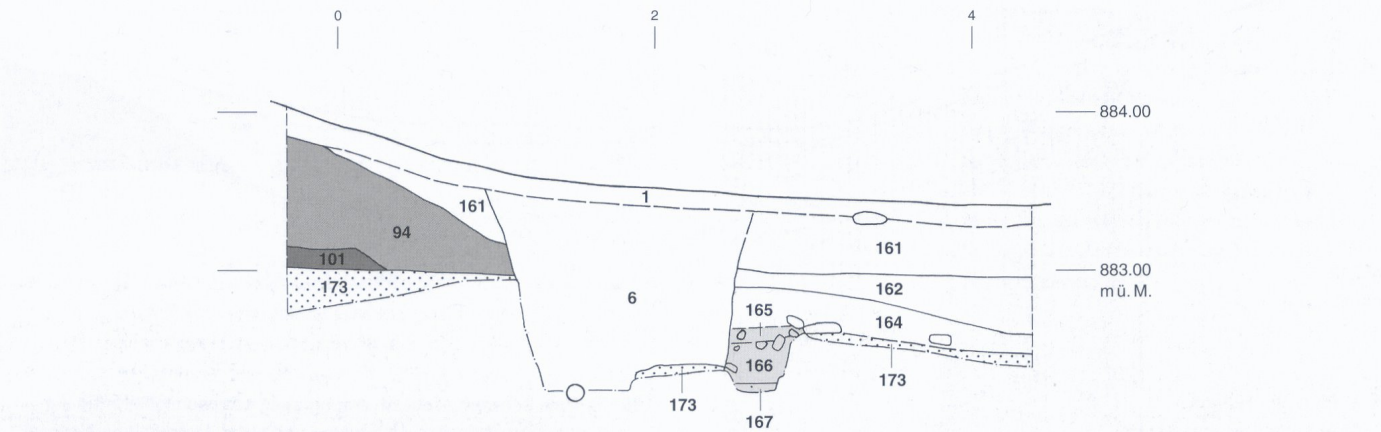
Die unterschiedlichen Befunde in den drei Schnitten lassen sich vorläufig wie folgt erklären:

In den Abschnitten zwischen den Schnitten S1 und S2 beziehungsweise S1 und S3 muss es kleine, heute oberflächlich nicht mehr sichtbare Staudämme oder abgedichtete Holzsperrern gegeben haben, die in der Belegungsphase IV im bergseitigen Teil des Grabens einen kleinen Teich aufstauten. Von den Sperrern dürften unter

³⁹⁹ Auf der Burgstelle Salbüel LU haben die als Palisadengraben gedeuteten Vertiefungen am Rande des Burgplateaus zwar etwa dieselben Dimensionen. Im Gegensatz zum vorliegenden Befund war aber dort die Erosion an der Hügelskante bereits stark vorangeschritten. Ursprünglich müssen die auf Salbüel festgestellten Gräbchen deshalb deutlich tiefer gewesen sein; MEYER 1991, 97 und 107.

⁴⁰⁰ Aus verschiedenen Gründen wie Zeitmangel, Wetter, Landschaft, nicht zuletzt aber wegen der negativen Resultate der erdmagnetischen Prospektion wurde darauf verzichtet, die gesamte Wallkrone freizulegen, um noch eine Spur des vermuteten Palisadengrabens zu finden.

⁴⁰¹ RENTZEL 2004.



- 1 Rezenter Humus.

6 Störung (Leitungsgräben).

94 Walschüttung: homogene, grau-gelb-ockerfarbene lehmig-sandige Anschüttung aus umgelagertem aufgewittertem anstehendem Mergel. Enthält wenig Kies, vereinzelte Knochen, Holzkohlestückchen und Partikel von gebranntem Lehm.

101 Kolluvium (Hangerosion) oder Planie: brauner bis braungrauer sandiger Lehm mit Holzkohlepartikeln und grösseren Tierknochen. OK entspricht dem Geländeverlauf.

161 Grabenverfüllung, neuzeitliche Planie: alternierend ockerfarbene und dunkelhumose Lehmschichten.

162 Grabenverfüllung nach Nachprofilierung, Kolluvium: brauner, nach oben hin dunkler werdender lehmiger Silt mit wenig Kies und z. T. verbrannten Steinsplittern (Kalk- und Sandstein). Enthält Holzkohlepartikel und etwas verbrannten Lehm.
- 164 Erste Grabenfüllung, Kolluvium: hellbrauner bis grauer lehmiger Silt mit orangefarbenen Eisenausfällungen; enthält Holz- und Holzkohlestücke sowie Tierknochen.

165 Fluviale Schwemmschicht: braungrauer, schwach toniger Silt mit dünnen Sandbändern, Holzresten und vielen Holzkohlepartikeln.

166 Grübchen in Grabensohle: in den anstehenden Mergel eingetieft, verfüllt mit beigem Silt. Enthält viele organische Reste (Holzstücke, Ästchen, Pflanzenfasern).

167 Unterste Ablagerung im Grübchen 166: reiner, hellgrauer sandiger Silt.

173 Anstehender Untergrund, Molasse: Mergel, gelb-ockerfarben, gegen den Oberboden hin aufgewittert als ockerfarbener, mergeliger Lehm.

Abb. 36 Schönenbühl AI. Profil P4. M. 1:50. Vgl. Abb. 18.

Schicht	Geologie/Befund	Archäobotanik	Palynologie
162/164	Kolluvium, d. h. abgespültes Bodenmaterial mit schlechten Drainageeigenschaften.	In Schicht 164 wenig erhaltenes Material. Ein unverkohelter Rest von Weizendrusch (Dreschrest).	
165	Organische Kanalfüllung. Hinweise auf fließendes Wasser und gelegentliches Austrocknen.	Viele Feuchte- und Nässezeiger, aber auch Brennnesselsamen. Ähnlich Schicht P1/127.	
166	Kanalfüllung. Durch Wasser verlagertes, mergelhaltiges Sediment mit gut konservierten organischen Resten. Hohe Sedimentationsrate und rasche Einbettung.		Sediment, das unter Wasser abgelagert worden ist. 10% Getreide (überwiegend Weizen), 25% Baumpollen, 45% Gräser, 4% Spitzwegerich und eine grosse Anzahl verschiedener Unkräuter. Ähnlich Schicht P1/130.
167	Unterste Ablagerung im Gräbchen 166: reiner, hellgrauer sandiger Silt. Führte noch etwas von Ost nach West fließendes Wasser.		

Abb. 37 Schönenbühl AI. Schnitte S2 und S3 – Zusammenstellung der Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Untersuchungen.



Abb. 38 Schönenbüel AI. Profil P1. Gut sichtbar sind die unterschiedlichen Sediment- und Auffüllschichten. Am rechten Bildrand sind die letzten Spuren von dem mit aufgestellten Falzziegeln gefütterten Kanal 2 zu sehen; von Osten.

der heutigen Grabensohle noch Reste intakt vorhanden sein, denn sonst wäre das Wasser im Schnitt S1 kaum stehen geblieben⁴⁰², während es in den Schnitten S1 und S2 recht rasch abgeflossen ist.

Unklar ist, wie der vermutete Teich mit Wasser versorgt wurde. Zwar wurde beim Ausheben von Schnitt S1, etwa auf halber Höhe der nördlichen Grabenflanke, eine gedeckte Wasserrinne – Kanal 2 – durchtrennt, die sich mit einem ansehnlichen Wasserschwall in den frisch ausgehobenen Sondierschnitt entleerte (Abb. 38). Später führte der Kanal, trotz starker Niederschläge, aber kaum mehr Wasser. Er war mit Falzziegeln ausgekleidet und ist deshalb ins 20. Jh. zu datieren.⁴⁰³ Der Kanal 2 scheint mit dem Ziel angelegt worden zu sein, oberflächlich anfallendes Hangwasser abzufangen und vom Graben fernzuhalten, um damit das Versumpfen der Grabensohle zu verhindern.

Doch wie stand es mit der Wasserversorgung des Teiches? Meteorwasser allein hat sicher nicht genügt, um sein Wasser frisch und den Spiegel auf einem einigermaßen gleichmässigen Niveau zu halten. Deshalb ist anzunehmen, dass der Teich aus der in den 1960er-Jahren im südwestlichen Viertel des Grabens noch laufenden, heute aber aus unbekannten Gründen versiegten Quelle gespeist wurde.⁴⁰⁴ Es ist denkbar, dass sie während der Belegungszeit der Anlage weiter hinten, im Bereich des Teiches, gefasst war oder direkt aus dem Boden sprudelte.

Der im Schnitt S3 freigelegte Kanal 1 diente vermutlich als Überlauf der Quelle oder des Teichs und war wohl erbaut worden, um das Wasser aus dem südlichen Teil des Grabens abzuführen.

Die Frage, ob der Kanal 1 mit dem im Schnitt S1 angeschnittenen und als Drainage interpretierten Gräb-

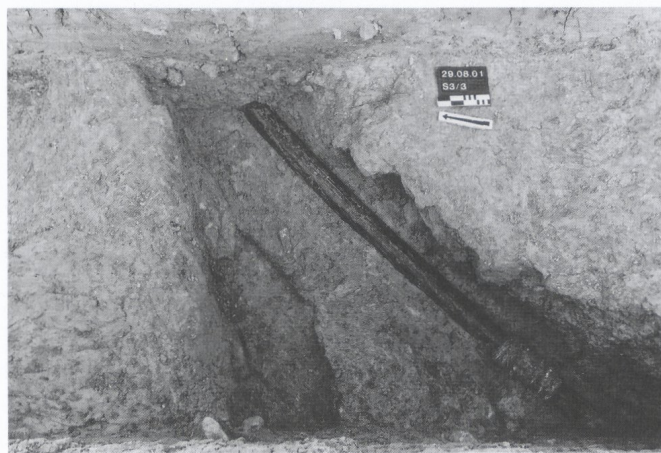


Abb. 39 Schönenbüel AI. Kanal 1 mit der modernen in einem Plastikrohr geführten Wasserleitung, vollständig ausgehoben; von Westen.

chen (Schicht P1/128) in Verbindung gestanden und mit ihm zusammen gar eine durchlaufende Sohlenentwässerung gebildet hat, lässt sich anhand der vorliegenden Befunde nicht beantworten.

Die oben beschriebenen Beobachtungen zeigen klar, dass der Ringgraben in der Besiedlungsphase IV nur noch partiell unter Wasser stand und deshalb nicht mehr als Wassergraben bezeichnet werden darf. So gesehen diente der seichte Teich damals kaum mehr als Statussymbol oder zusätzliches Annäherungshindernis, sondern eher als Trink- oder Tränkwasser-Reservoir. Der Gedanke, dass der Weiher als Fischteich gebraucht wurde, ist nicht von der Hand zu weisen.⁴⁰⁵ Diese Nutzung wäre allerdings massgeblich von der Leistung der Quelle abhängig gewesen, steigt doch bei zu geringer Umwälzung die Temperatur im seichten Wasser an. Dies hat wiederum zur Folge, dass dessen Sauerstoffgehalt sogar für Karpfen, die auch in warmen und seichten Tümpeln überleben können, bald einmal auf ein lebensbedrohliches Niveau absinkt.

Wie in beiden Profilen zu erkennen ist, war der Kanal 1 teilweise durch neuzeitliche Leitungsgräben (Schicht P4/6) zerstört. Die Störung ist zweiphasig.⁴⁰⁶ In einer ers-

⁴⁰² Beim Ausheben des Sondierschnittes waren die Schichten P1/127 und P1/129 zwar nass, aber es gab keinen eigentlichen «Grundwasserspiegel». Nach den ersten Regenfällen änderte sich die Situation schlagartig. Die Grabensohle lief voll und das Wasser blieb stehen. Zu Beginn bestand der grösste Teil des stehenden Wassers sicher aus Meteorwasser. Einige Zeit nach Beginn der intensiven Regenfälle scheint ein Teil des Wassers zusätzlich aus dem Untergrund eingesickert zu sein, denn es blieb auch in den kurzen Trockenperioden stehen.

⁴⁰³ Es gab keine Hinweise auf eine Mehrphasigkeit der Rinne.

⁴⁰⁴ Gemäss Beschreibung in einem Grunddienstbarkeitsvertrag vom 7. Mai 1962 wurde die Quelle im SW-Viertel des Grabens angezapft. Grundbuch Appenzell, Tagebuch 382, Beleg Nr. 9.

⁴⁰⁵ Siehe dazu Kap. III.7.7, S. 170.

⁴⁰⁶ Dies ist in der Umzeichnung des Profils nicht zu erkennen.

ten Phase, wohl etwa in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen, wurde ein Graben für eine Zementrohrleitung ausgehoben, dessen Sohle damals den burgenzeitlichen Kanal 1 noch nicht erreichte. Erst beim Einbau des tiefer gelegenen Kunststoffrohrs in der zweiten Hälfte des 20. Jh. wurde der Kanal längs angeschnitten.⁴⁰⁷

Die zwei Leitungen und der Kanal hatten etwa dieselbe Richtung, lagen aber unterschiedlich tief im Boden (Abb. 39). Die Sohle des Gerinnes lag logischerweise unterhalb der Grabensohle, die Leitung aus Zementröhren gut 80 cm höher. Das Kunststoffrohr wurde wohl wegen Wassermangels wieder tiefer gelegt. Aus der Lage der beiden jüngeren Leitungen lässt sich der Schluss ziehen, dass die Quelle beim Bau der Zementrohrleitung noch ergiebig war, anschliessend aber, in der zweiten Hälfte des 20. Jh., zu versiegen begann.

Neben den für die Naturwissenschaften wichtigen organischen Resten (siehe Abb. 37) wurden aus dem Kanal 1 mehrere Fragmente eines gefütterten Schuhs aus Kalbsleder geborgen, der auf Grund seiner Machart in die Zeit des 14. bis 15. Jh. datiert werden konnte.⁴⁰⁸

2.4.1.3 Interpretation der archäologischen Befunde in den Wall- und Grabenschnitten

Mit den oben aufgeführten Befunden sind die Schichtverhältnisse im unteren Bereich der Grabensohle beschrieben und so weit wie möglich interpretiert. Zwei offene Fragen sind abschliessend noch zu beantworten:

Die erste stellt sich bezüglich der Tatsache, dass in den drei Sondierschnitten im Bereich über der Grabensohle kaum Funde zum Vorschein gekommen sind. Dies eigentlich wider alle Erwartungen, liegen doch in der Regel, wie Beispiele anderer Burgengrabungen zeigen, gerade in den Hängen unterhalb der Wohngebäude jeweils die meisten Siedlungsabfälle.⁴⁰⁹ Der vorliegende Befund erinnert deshalb eher an die Situation auf Salbüel LU, wo die Gräben der Burg ebenfalls fast fundleer waren. Damals wurde dies damit begründet, dass die in eine verwitterungsanfällige Nagelfluh gehauenen Gräben von Zeit zu Zeit geputzt und nachprofiliert worden seien.⁴¹⁰ Mit dieser Überlegung lässt sich die Fundarmut im Graben der Burgstelle Schönenbüel ebenfalls gut erklären, ist doch der dort anstehende Boden ähnlich verwitterungsanfällig wie derjenige der auf einem Ausläufer des Napfs gelegenen Burgstelle Salbüel. Leider gibt es in den drei Schichtprofilen keine Spuren der vermuteten Nachprofilierungen. Einzig in Profil P3 liess sich ein vergleichbarer Vorgang fassen und später auch mit geoarchäologischen Untersuchungen bestätigen. Dort

zeigte sich, dass die Schicht P3/162 erst nach einer Art Nachprofilierung entstanden ist, liegt sie doch direkt über dem Kolluvium P3/164, das wiederum den Kanal 1 (Schicht P3/166) überdeckt. Gleichzeitig wurde der Graben auf der gegenüber liegenden Seite bis auf die anstehenden Schichten P3/172 und P3/163 hinunter geleert. Aus diesem Grund fehlt dort ein mit der Schicht P3/164 vergleichbares Kolluvium. Nach dem Eingriff verlief die Grabensohle über den Schichten P3/172, 163 und 164 auf einer Höhe von etwa 882,70 m ü. M.

Die Befunde auf der Oberfläche des Burghügels (siehe Kap. II.2.4.2.5, S. 75 f.) deuten darauf hin, dass die Hügelkuppe nach dem Einebnen der Ruine in nachmittelalterlicher Zeit mit Aushubmaterial aus dem Graben überdeckt und anschliessend begrünt wurde. Nur so lässt sich vorderhand erklären, wie die knapp unter der Grasnarbe gefundenen mittelalterlichen Gegenstände dorthin gelangt sind.

In Schnitt S2 war die gesamte Grabensohle fundleer, und es gab keine Spur von organischen Sedimenten. Es ist daher anzunehmen, dass die an dieser Stelle flache, gut 5 m breite Grabensohle damals ihre Form erhielt. Jedenfalls deutet die leicht tiefer als in Schnitt S3 liegende Kote der Grabensohle von 882,50 m darauf hin.

Im Schnitt S1 ist die Nachprofilierung stratigraphisch nicht zu fassen. Es scheint, dass die Grabensohle zu jenem Zeitpunkt über den Schichten P1/125 und P1/126 gelegen hat, mit einer Kote von 883,70 m rund 1 m höher als in den Schnitten S2 und S3. Die Höhendifferenz lässt sich mit der Existenz des Teichs im Nordabschnitt des Grabens gut erklären. Wie weit er damals bereits verlandet war, ist nicht bekannt.

Letztlich scheint also das beobachtete Abtiefen der Grabensohle die Folge einer Materialentnahme und nicht einer Nachprofilierung zur Aufwertung der Annäherungshindernisse gewesen zu sein.

Die zweite offene Frage, die es im Zusammenhang mit der Beschreibung von Wall und Graben noch zu beantworten gilt, bezieht sich auf den Ausdruck «Weiherhaus». Üblicherweise stellt man sich unter diesem Begriff ein befestigtes Haus vor, das vollständig von Wasser umgeben ist – wie beispielsweise das Weiherhaus bei Ettiswil LU.

Nun gibt es aber in den drei Schichtprofilen keinen einzigen Hinweis auf einen rundum gefüllten Wassergraben. Trotzdem ist nicht auszuschliessen, dass die Anlage ursprünglich als «Weiherhaus» konzipiert war⁴¹¹, könnten doch mögliche Hinweise und Spuren bei den oben in Betracht gezogenen Nachprofilierungen von Wall und

Graben zerstört worden sein. Neben diesen Überlegungen ist auch die ungewöhnliche Lage der Burg ein möglicher Hinweis auf einen Wassergraben. Allein mit der ausgezeichneten Sicht über den ganzen Talkessel von Appenzell lässt sich die wehrtechnisch schwache Position der Anlage nicht ausreichend erklären. Bezieht man aber die im Graben entspringende Quelle in die Überlegungen mit ein, erhält die Lage der Burg plötzlich mehr Sinn. Es ist durchaus denkbar, dass mit der Wahl des Bauplatzes in erster Linie die Absicht verbunden war, sich das Recht an der wertvollen Quelle zu sichern (siehe dazu Kap. II.7.3.1, S. 137 f.). Unter diesem Gesichtspunkt betrachtet könnte der postulierte Wassergraben auch nur eine willkommene und der Zeit entsprechende Zugabe gewesen sein.

2.4.2 Burghügel

Der Aufbau des zentralen Burghügels entsprach keineswegs den Erwartungen. In der Projektbeschreibung wurde die Burganlage noch als Motte bezeichnet. Ein Begriff, der im Rückblick aus burgentypologischer Sicht nicht hätte verwendet werden dürfen, wird doch mit Motte ein künstlich aufgeschütteter Burghügel bezeichnet, der seine Umgebung deutlich überragt.⁴¹² Das erste Kriterium, die Aufmottung, war, wenn auch nur in geringem Masse, vorhanden. Das zweite, eine Überhöhung des zentralen Burghügels gegenüber den Annäherungshindernissen, hat es hingegen nie gegeben. Auf Grund des damaligen Wissensstands hätte Schönenbühl treffender als mittelalterliches Erdwerk oder als Holz-Erdburg bezeichnet werden sollen.

Im Folgenden wird der Aufbau des zentralen Burghügels nach Bauphasen geordnet beschrieben. Sie wurden auf Grund von Beobachtungen in den Flächen und Profilen definiert. Die spärliche Befundlage lässt dabei einen breiten Raum für Interpretationen offen. Es ist aber schon heute klar, dass auch mit weiteren Grabungen nicht alle aufgeworfenen Fragen zu beantworten wären.

2.4.2.1 Phase I

Die Befunde der Phase I sind im Kapitel II.2.3, S. 52 ff., beschrieben. Sie lagen grösstenteils unter dem Wall. Auf dem Burghügel gab es einzig in den Flächen F42 und F44 Spuren, die der Phase I zugeordnet werden könnten.

2.4.2.2 Phase II

Zu Beginn der Phase II fanden die grossen Erdbewegungen statt. Als Erstes wurde der Graben ausgehoben und mit dessen Aushubmaterial der Ringwall angeschüttet (Abb. 40). Seine Zusammensetzung war in den drei Son-



Abb. 40 Schönenbühl AI. Blick in den Grabenabschnitt zwischen den Schnitten S1 und S2; von Nordosten.

dierschnitten unterschiedlich. Ein Vergleich mit den in den Grabensohlen anstehenden Materialien zeigt, dass der Aushub direkt vom Graben auf den Wall gebracht wurde. Leider bleibt diese Beobachtung vorläufig der einzige Hinweis auf den Bauvorgang.⁴¹³ Daneben ist in den Profilen nur noch zu sehen, dass der Wall nicht auf einer Humusschicht, sondern direkt auf einem alten Oberboden liegt. Das bedeutet, dass der Humus vor dem Aufbringen der Schüttung sinnvollerweise abgetragen worden war, denn er hätte wegen der Hanglänge des Bauplatzes wie eine Gleitschicht wirken und zum Abrutschen des Walls führen können. Auch ist in Betracht zu ziehen, dass der Humus sorgfältig abgestochen und zwischengelagert wurde. So konnten die Soden später dazu benutzt werden, die Oberfläche des Annäherungshindernisses abzudecken und es so gegen Erosion zu schützen (Abb. 41).

In den Profilen P1, P3 und P6 wurden Überreste der ersten burgenzeitlichen Bebauung des Burghügels angeschnitten. In den Profilen P1 und P3 gehören die

⁴⁰⁷ Emil Inauen, Pächter der Parzelle mit Stall auf der Westseite des Burghügels, berichtete, dass der Leitungsgraben von Jakob Sutter, genannt Boff Jok, Frühweid, von Hand ausgehoben worden war. Die im Graben gefasste Quelle hätte zu wenig Wasser gebracht. Daraufhin habe man die Quelfassung tiefer gelegt mit der Folge, dass am Brunnen beim Stall kein Wasser mehr geflossen sei. Man habe deshalb das Steigrohr des Brunnens bis auf die Höhe des Trops absägen müssen. Wegen des zu geringen Gefälles fliesse aber dort heute kein Wasser mehr.

⁴⁰⁸ Siehe Kap. II.3.2.8, S. 95 f.

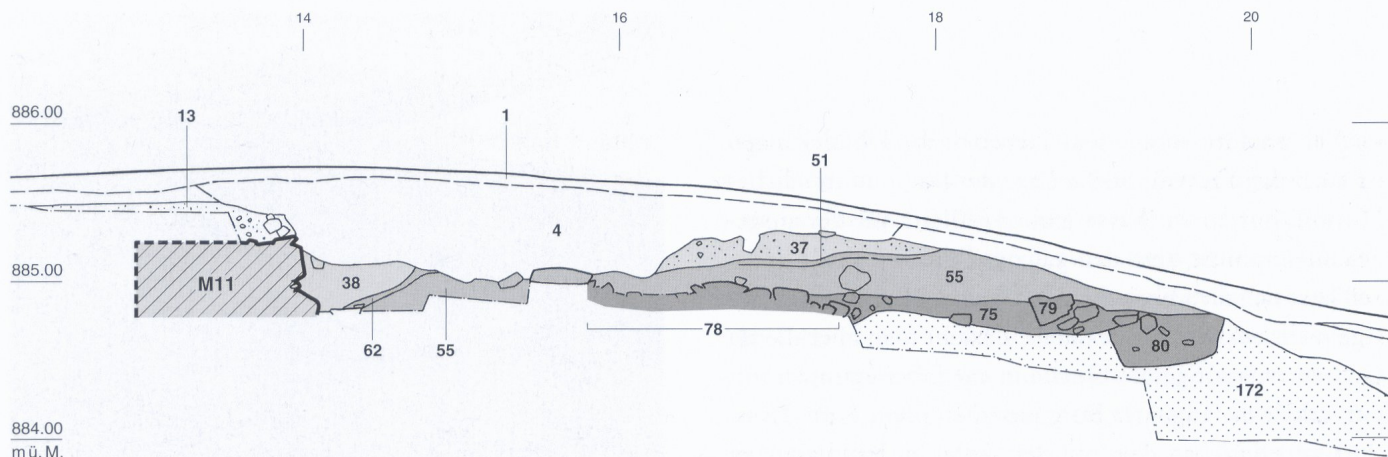
⁴⁰⁹ Wartburg AG (MEYER 1974), Königstein AG (MATTER/REDING 1997).

⁴¹⁰ MEYER 1991, 93–95.

⁴¹¹ Der Vater des heutigen Besitzers, Hermann Rempfler-Sennhauser, erklärte uns, dass im Nordosten der Anlage eine Brücke über den Graben geführt habe. Er konnte seine Aussage in keiner Art und Weise belegen, doch ist dies aus topographischer Sicht tatsächlich der geeignetste Ort, um eine Brücke zu bauen.

⁴¹² BÖHME 1999, 67.

⁴¹³ Anders präsentierte sich die Situation beispielsweise auf Salbüel LU. Dort wurden im angeschütteten Material mehrere Hufnägel gefunden, die darauf hindeuten, dass das Erdmaterial mit Lasttieren auf den Hügel transportiert wurde. MEYER 1991, 90.



- 1 Rezenter Humus.
 4 Störung (Wurzelgrube).
 13 Abbruchschutt: Mauerschutt in kiesigem Lehm. Kalk- und Sandsteine, Steinsplitter und Mörtelschutt; Steinmaterial z. T. verbrannt. Unter der OK ist der Lehm mit Humus und etwas verziegeltem Lehm durchsetzt.
 37 Planie über Baugrube: gelblich-beiger mergeliger Lehm, umgelagerter aufgewitterter anstehender Mergel.
 38 Baugrube Mauer M11: Grubenfüllung aus ockerfarbenem Lehm; an der UK eine an Mauer M11 anschliessende Mörtelbraue.
 51 Dünne Schicht aus grauem, verschmutztem Lehm; letzter Rest einer Kulturschicht.
 55 Aufschüttung («Motte»): homogener, braun- bis ockerfarbener Lehm; umgelagertes Moränenmaterial.
 62 Grubenfüllung: grauer feinsandiger Lehm mit Kies.
 75 Kulturschicht(?): grauer sandiger Lehm mit etwas Holzkohle und wenigen Knöllchen verbrannten Lehms; darin eingebettet die Steinkonzentrationen 78/79.
 78 Steinkonzentration: ungeordnete Steinhäufung, bestehend aus z. T. hitzegeröteten Sandsteinen und wenigen Kalksteinen; in 75 eingebettet.
 79 Steinkonzentration: ungeordnete Steinhäufung, bestehend aus Sandsteinen; in 75 eingebettet.
 80 Grübchen: verfüllt mit heterogenem Lehm, durchsetzt mit wenigen Steinen. Die Struktur wird durch ein Schmutzbändchen entlang der Wandungen zusätzlich von den umliegenden Schichten abgegrenzt.
 172 Anstehender Untergrund, Moräne über anstehendem Mergel: gelber bis graubrauner Verwitterungslehm und lehmiger Kies.

Abb. 41 Schönenbühl AI. Profil P1 – Ausschnitt mit Schichten der Phasen II–IV. M. 1:50. Vgl. Faltplan.

Schichten 74 bis 79 zur Phase II. Sie bestanden aus grausandigem Lehm, der neben brandgeröteten Lehmknöllchen auch viele Steine enthielt, welche sich am Rande des Hügels «wallartig» verdichteten (Schichten 77 und 79). Besonders auffällig waren die Steine in der Fläche F11 (Abb. 42). Dort waren es mehrheitlich grössere kantige Stücke, die offenbar mit Absicht versetzt worden waren. Im Süden lag ein eher ungeordneter, in die Kulturschicht P1/74 eingebetteter, länglicher Haufen aus kleineren Steinen und Geröllen. In Profil P1 zog die Schicht



Abb. 42 Schönenbühl AI. Fläche F11. Blick auf die gesetzten Steine der Besiedlungsphase II; von Südosten.

P1/75 auf die Verfüllung der Mulde (P1/80). Die Mulde war in der danebenliegenden Fläche F11 deutlich als schmaler Graben zu erkennen. Zuerst waren wir der Meinung, dass die sauber ausgestochene Vertiefung ein Palisadengraben sei. Dafür war sie aber zu wenig tief, denn kein Pfahl hätte darin sicheren Halt gehabt.⁴¹⁴ Die Funktion des schmalen Grabens ist somit nicht bekannt. Ein Vergleich seiner Koten mit den Höhen der Schichten der Phase I auf der gegenüber liegenden Seite des Burggrabens zeigt, dass sie nicht zur gleichen Zeit entstanden sein können. Aus diesem Grund können auch die Verfüllung P1/80 und die darüber liegende Schicht P1/75 nicht zur Phase I gehören und müssen folglich in der Phase II entstanden sein.

Andere Strukturen, wie Trockenmauern oder Pfostenlöcher, wurden nicht gefunden. Wegen der geringen Grösse der freigelegten Fläche ist es auch nicht klar, wie die Oberfläche des Hügels unmittelbar vor der Aufmotung ausgesehen hat. Aus dem Fehlen offensichtlicher Brandspuren darf der vorläufige Schluss gezogen werden, dass die Bauten der Phase II nicht abgebrannt sind, sondern abgeräumt wurden. Wie sie ausgesehen haben, weiss man nicht. Zu vermuten ist aber zumindest ein einstöckiges einräumiges Holzhaus, ein Grubenhaus oder gar ein hölzerner Turm, Gebäude, wie sie beispielsweise bereits et-

wa 100 Jahre früher auf der Kernmotte des Husterknupps im Rheinland gestanden haben (*Abb. 43*).⁴¹⁵

Die wenigen in den Schichten der Phase II gefundenen Gegenstände⁴¹⁶ datieren sie ins Hochmittelalter. Leider gibt es darunter keine Topfränder oder sicher datierbare Metallobjekte, wie beispielsweise Geschosspitzen mit quadratischem Querschnitt und spitzpyramidalem Blatt.⁴¹⁷

Die in den Flächen F42 und F44 aufgedeckten Feuerstellen FST2 und FST3 scheinen eher in der Phase I als in der Phase II in Gebrauch gestanden zu haben (siehe Kap. II.2.3, S. 52 ff.).

2.4.2.3 Phase III

In dieser Phase wurden zuerst die fundleeren, bis auf wenige Holzkohlereste kaum verschmutzten und in den Profilen mit «Motte» bezeichneten Schichten 54 bis 57 aufgeschüttet. Die Materialien stammen auf Grund ihrer Zusammensetzung aus den daneben liegenden Grabenabschnitten. Die im Verlaufe der Phase II im Graben abgelagerten Sedimente samt den darin vermuteten Abfällen fehlen; sie gelangten offensichtlich nicht mit auf den Hügel.

Aufmottung und Grube 2

Die direkt hinter der Mauer M11 angeschnittene und im Profil P6 (siehe *Abb. 51*) dokumentierte Grube 2 ist ebenfalls der Phase III zuzuordnen, denn sie durchschlägt die Aufmottung P1/55 (*Abb. 44*). Im unteren Teil war die Grube 2 mit der grau-sandigen Schicht P6/62 verfüllt, der einzigen der gesamten Grabung, die einen grösseren geschlossenen Komplex an mittelalterlichem Abfall enthielt.⁴¹⁸ Eine vergleichbare Ablagerung wurde auch in Profil P1, auf der anderen Seite des Profilstegs, angeschnitten und auf Grund ihrer Lage ebenfalls mit der Schichtnum-

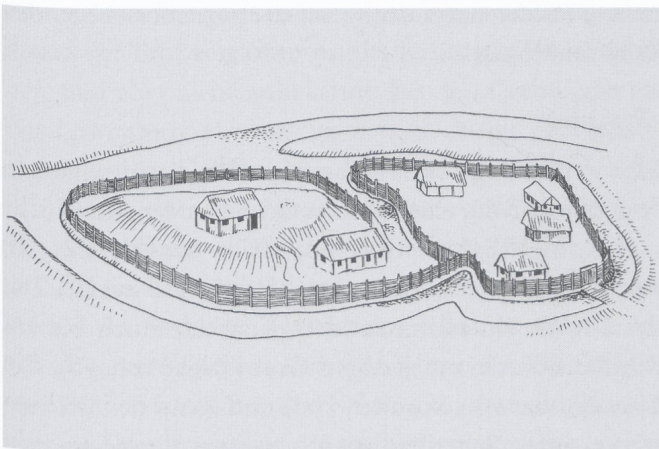


Abb. 43 Husterknupp (D). Rekonstruktionsversuch der Kernmotte, Phase II.



Abb. 44 Schönenbüel AI. Blick in die teilweise ausgehobene Grube 2 auf der Nordseite der Mauer M11; von Osten.

mer 62 versehen. Anders verhält es sich mit der Schicht P1/51. Sie war etwa gleich zusammengesetzt wie die Schicht P1/62, von dieser aber durch die grosse rezente Störung (P1/4) getrennt.⁴¹⁹ Den unteren Rand der Grube 2 bildeten mehrere grosse Steine. Dadurch entstand zuerst der Eindruck, es handle sich dabei um letzte Reste einer mauerähnlichen Struktur. Vergleiche mit Befunden in den drei Sondierschnitten zeigten aber, dass dort in gleicher Höhe (etwa 884 m ü. M.) ebenfalls Steinblöcke aus den Grabenflanken ragen. Es muss sich dabei um eine in der Moräne eingebettete Schicht aus grösseren Steinen handeln, die beim Ausheben des Grabens durchschlagen wurde. Konkrete Hinweise auf den Verwendungszweck der Grube 2 gibt es nicht. Pfostenlöcher oder gar Reste von Wandaussteifungen wurden nicht gefunden.

⁴¹⁴ Vgl. dazu *Abb. 122*, S. 134.

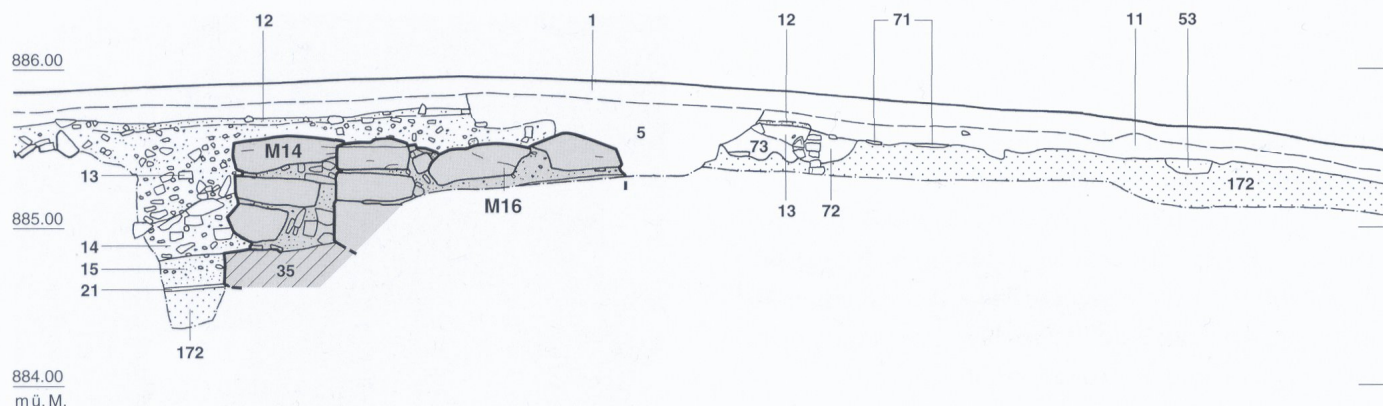
⁴¹⁵ JANSSEN 1979, 27.

⁴¹⁶ *Kat. 3* und 52.

⁴¹⁷ MEYER 1972, 345; ZIMMERMANN 2000, 35.

⁴¹⁸ *Kat. 27–36*.

⁴¹⁹ Die beiden Ablagerungen gehören wahrscheinlich zusammen, und die Schicht P1/51 könnte gar der Rest eines zur Grube 2 gehörenden Gehhorizontes sein. Während der Ausgrabung wurden sie aber mit unterschiedlichen Schichtnummern versehen.



- | | |
|--|---|
| <p>1 Rezenter Humus.</p> <p>5 Störung (Wurzelgrube?).</p> <p>11 Planie: dunkelbrauner, humos-siltiger Lehm.</p> <p>12 Planie: kompakter feiner Mörtelschutt.</p> <p>13 Abbruchschutt: Mauerschutt in kiesigem Lehm. Kalk- und Sandsteine, Steinsplitter und Mörtelschutt; Steinmaterial z. T. verbrannt. Unter der OK ist der Lehm mit Humus und etwas verziegeltem Lehm durchsetzt.</p> <p>14 Abbruch- oder Zerfallsschutt: humoser, sandiger Lehm, durchsetzt mit vielen z. T. verbrannten Kalk- und Sandsteinen und Steinsplittern; enthält viele Schneckenhäuser.</p> <p>15 Abbruchschutt: Mörtelsand, durchsetzt mit vielen grösseren Mörtelbrocken und kleineren z. T. verbrannten Sand- und Kalksteinstücken.</p> | <p>21 Gehniveau(?): dünne Schicht aus bräunlichem, leicht humosem Lehm.</p> <p>35 Kellertreppe.</p> <p>53 Grube mit vergrabener Topf: schwärzliche, humos-lehmige Verfüllung mit Holzkohlestückchen und verziegeltem Lehm.</p> <p>71 Benutzungsschicht zu Feuerstelle FST2: dünner Belag aus Asche und Holzkohle über dem lokal brandgeröteten Untergrund.</p> <p>72 Gräbchen seitlich der Feuerstelle FST2: verfüllt mit Holzkohle, Knöllchen verbrannten Lehms sowie hitzegegröteten Sandsteinsplittern.</p> <p>73 Gräbchen (?): ockerfarbener bis brauner Lehm, darin ein verbrannter Sandstein und kleine Reste von verziegeltem Lehm.</p> <p>172 Anstehender Untergrund, Moräne über anstehendem Mergel: gelber bis graubrauner Verwitterungslehm und lehmiger Kies.</p> |
|--|---|

Abb. 45 Schönenbühl AI. Profil P2 – Ausschnitt Burghügel Ost mit «Topfgrube» P2/53. M. 1:50. Vgl. Faltplan.

Auf Grund von Vergleichsbeispielen wie Salbüel LU oder Altenberg BL ist zu vermuten, dass es sich bei dieser Vertiefung hinter der Mauer M11 des Steinbaus um den allerletzten Rest eines Grubenhauses handelt.

Mindestens theoretisch besteht sogar die Möglichkeit, dass die Grube 2 nicht in die Aufmottung gegraben wurde, sondern zu einem Keller eines nachträglich angemotteten, mehrstöckigen Holzhauses gehörte.

Kurz zusammengefasst ergeben sich aus den Überlegungen folgende Varianten:

- Die Bauten der Phase II werden alle abgebrochen. Der Hügel wird an- oder aufgemottet und anschliessend wird ein Grubenhaus gebaut.
- Die Bauten der Phase II werden alle abgebrochen, ein neues Gebäude wird errichtet und anschliessend angemottet.
- Um ein bestehendes Gebäude der Phase II herum wird alles abgebrochen, anschliessend wird es angemottet.

Die als Kulturschicht bezeichnete Schicht P2/52 gehört auf Grund ihrer Lage direkt über der Aufmottung (P2/56) ebenfalls zur Phase III.

Die Befunde auf der Ostseite des Hügels lassen eine ganze Reihe von Fragen offen, denn die Aufmottung war dort nicht zu erkennen. Ihr Fehlen lässt sich vorderhand nur damit erklären, dass gar nie die Absicht bestan-

den hat, diesen Teil des Hügels zu erhöhen. So ist im Profil P2 deutlich zu sehen, dass die Westseite des Hügels erst nach der Aufmottung dieselbe Höhe erreichte. Mit dieser Erklärung allein sind aber längst nicht alle Fragen beantwortet. Warum gab es beispielsweise auf der Ostseite keine mit der Schicht P2/52 vergleichbare Ablagerung? Oder wurde bei der Interpretation des Befundes die Schicht P2/172 an dieser Stelle gar fälschlicherweise dem Gewachsenen und nicht der Aufmottung zugewiesen?

Die erste Frage lässt sich anhand der vorliegenden Befunde nicht beantworten. Die zweite nur dahingehend, dass die Oberfläche der Schicht P2/172 deutlich kompakter war als die Aufmottung auf der gegenüber liegenden Seite des Hügels.

«Topfgrube»

Eine weitere ungelöste Frage ist das Alter der sogenannten Topfgrube P2/53, einer kleinen Grube, in der ein beinahe vollständig erhaltener Kochtopf (Kat. 80, vgl. Abb. 80) zum Vorschein gekommen ist (Abb. 45). Der aus der Zeit des 12./13. Jh. stammende Topf steckte noch bis auf Schulterhöhe in einer engen Grube (vgl. Abb. 75). Ein Grossteil der von Schulter, Hals und Rand des Gefässes stammenden Scherben lagen in seinem Innern, so dass sich sein Profil mit einer Gesamthöhe von 17,5 cm vollständig rekonstruieren liess. Leider befanden sich in sei-



Abb. 46 Schönenbüel AI. Steingerechter Grundrissplan. M. 1:100.

nem Innern neben den Scherben keine anderen Fundgegenstände, so dass eine genauere Datierung dieses wichtigsten Keramikfundes nicht möglich ist. Aus dem Befund ergeben sich keinerlei Hinweise auf die Umstände, unter denen der Topf vergraben wurde. Derartige Fundsituationen sind aber nicht unbekannt. Bei den Grabungen auf der Löwenburg JU wurden beispielsweise gleich zwei ebenfalls leere Gefässe gefunden.⁴²⁰ Es ist aber auch möglich, dass mit dem Kochtopf zusammen ein kleiner Schatz vergraben wurde, wie auf der Alt-Bechburg SO.⁴²¹

Die «Topfgrube» liegt gemäss Stratigraphie im gewachsenen Boden und lässt sich mit keiner anderen anthropogenen Schicht in Verbindung bringen. Die Schichtverhältnisse lassen nur den Schluss zu, dass die Oberfläche des Hügels zur Zeit, als das Gefäss vergraben wurde, mindestens 20 cm über der heutigen Oberkante der Schicht P2/172 gelegen haben muss. Andernfalls hätte der

Topf nämlich nicht vollständig vergraben werden können. Das bedeutet gleichzeitig, dass der obere Teil der Grube bereits vor dem Aufbringen der frühneuzeitlichen Deckschicht P2/11 gekappt worden ist. Wohin das heute fehlende Material gebracht wurde, ist unklar. Es wurde sicher nicht zum Angleichen des Niveaus auf der Westseite des Steinbaus verwendet, denn dafür ist das Material dieser Schüttung (P2/56) viel zu rein.

Die Beobachtungen lassen deshalb nur den unbefriedigenden Schluss zu, dass die «Topfgrube» in den Phasen II, III oder IV ausgehoben worden ist. Der Befund würde sogar eine Datierung in die Phase I zulassen; das Resultat der ¹⁴C-Datierung der Holzkohlenprobe aus dem Topfinneren schliesst dies allerdings eher aus (siehe Kap. II.2.5.7, S. 84).

⁴²⁰ MEYER 1965, 108, 111 (Abb. oben links).

⁴²¹ TAUBER 1980, Abb. 169, 231.



Abb. 47 Schönenbühl AI. Mauer M13. Innerer Mauermantel; von Norden.

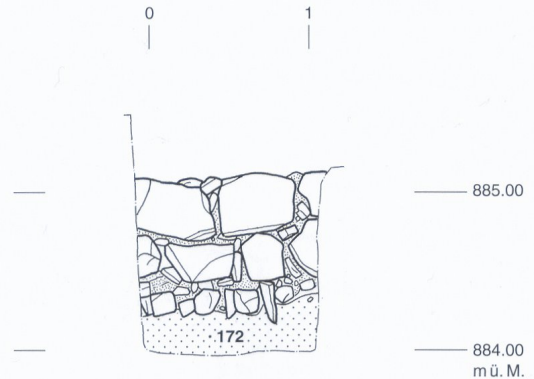


Abb. 49 Schönenbühl AI. Mauer M12. Aussenansicht, steingerechter Plan. M. 1:50. Vgl. Abb. 18.

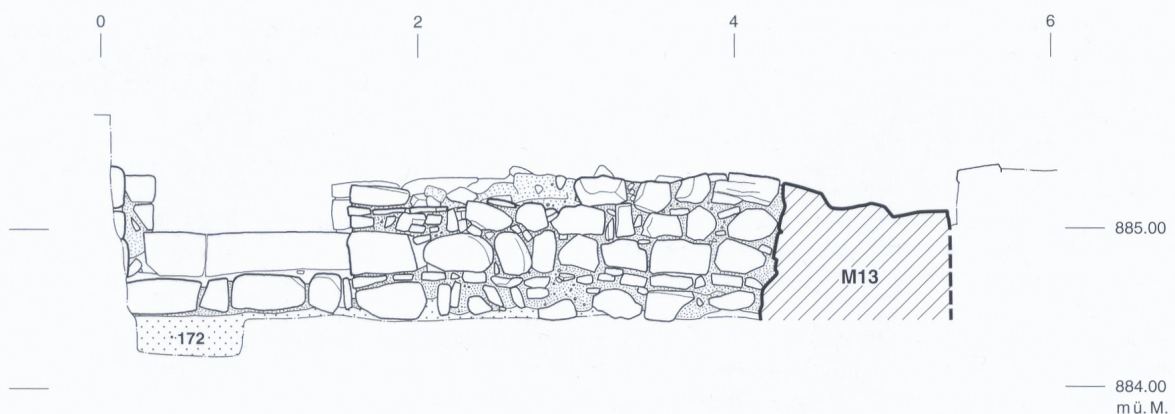


Abb. 48 Schönenbühl AI. Mauer M14. Innenansicht, steingerechter Plan. M. 1:50. Vgl. Abb. 18.

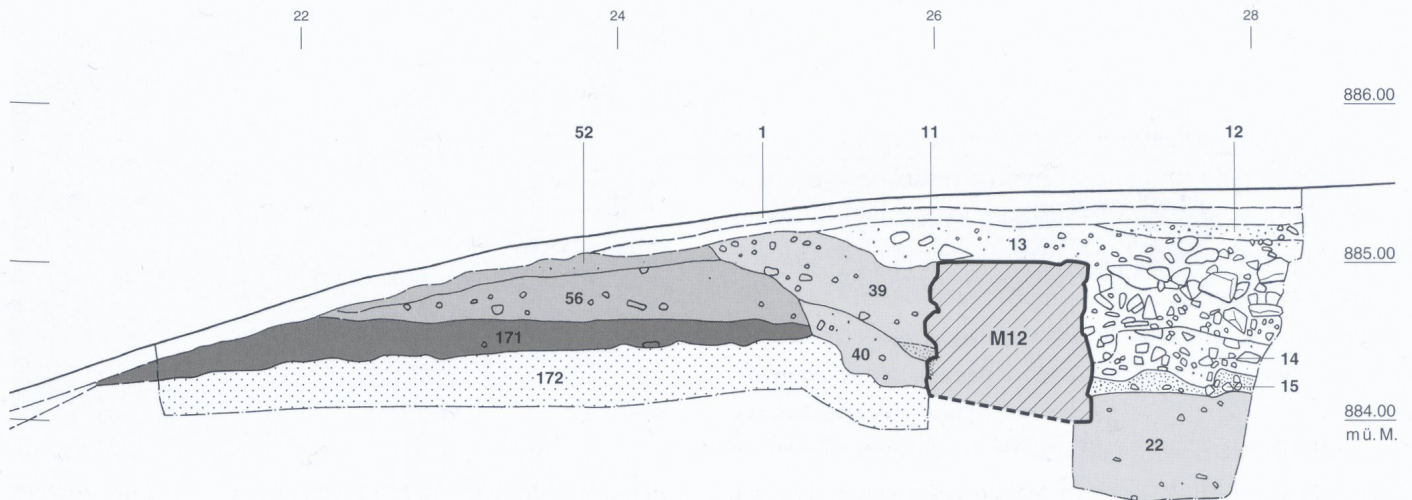
2.4.2.4 Phase IV, Steinbau (Abb. 46)

In der Phase IV wurde im Zentrum des Burghügels ein Steinbau errichtet. Dabei wurden auf der Fläche der Baugrube sämtliche Reste der vorangegangenen Besiedlungsphasen abgetragen und zerstört. Die Abbruchkrone des gemauerten quadratischen Gebäudesockels lag etwa 40 cm unter der Oberfläche. Das freigelegte Mauergerüst hatte Aussenmasse von 9,60 m × 9,60 m und eine durchschnittliche Mauerstärke von 1,10 m. Damit hatte das Gebäude im Erdgeschoss ehemals eine nutzbare Innenfläche von 7,40 m × 7,40 m oder 55 m². Etwa in der Mitte der Ostwand gab es eine über einen kurzen Treppenabgang erschlossene Türöffnung mit einer lichten Breite von 1,15 m. Das mehr oder weniger eben abgebrochene Mauergerüst war durchschnittlich noch zwischen 0,80 m und 1 m hoch erhalten. Eine bauliche Situation, die man auch mit «Tiefparterre» umschreiben könnte.

Das sichtbare Mauergefüge war ein Gemisch aus runden und kantigen, lagerhaft aufgeführten Steinen (Abb. 47). Die breiteren Fugen waren mit kleinen Steinen sauber ausgezwickt. Die Bausteine sind grösstenteils aus Kalk und können deshalb nicht aus der näheren Umge-

bung der Burg stammen. Wahrscheinlich ist es Geschiebe aus dem Bachbett der Sitter. Es gibt aber auch Stücke aus Molasse und Urgestein, die vielleicht beim Ausheben der Baugrube zum Vorschein gekommen waren. Ausser der sandsteinernen Türschwelle wurden keine weiteren behauenen Steine gefunden. Die Steine waren mit einem hellen, leicht bläulich schimmernden Mörtel verbunden. Der verwendete Sand entsprach etwa einem heutigen feinen Betonkies mit einer Körnung von 0–15 mm. Im Gebäudeinnern gab es keinen Hinweis auf eine Putzschicht. Hingegen scheinen die beiden Flügelmauern (M15, M16) des Kellerabgangs verputzt gewesen zu sein.

In den Mauerfronten, besonders von M14, und im Mauerkerne steckten vereinzelt kleinere unregelmässig geformte Sandsteinplatten mit geröteten Oberflächen (Abb. 48). Einige davon hatten eine brandrote Kante, das heisst, dass die Steine zur Zeit, als sie der starken Hitze ausgesetzt waren, grösstenteils geschützt, also vermutlich eingemauert waren. Darunter hatte es auch solche, deren gerötete Kante im Gefüge des Mauermantels nicht gegen aussen, sondern seitwärts gegen die Stossfuge gerichtet



- 1 Rezent Humus.
- 11 Planie: dunkelbrauner, humos-siltiger Lehm.
- 12 Planie: kompakter feiner Mörtelschutt.
- 13 Abbruchschutt: Mauerschutt in kiesigem Lehm. Kalk- und Sandsteine, Steinsplittter und Mörtelschutt; Steinmaterial z. T. verbrannt. Unter der OK ist der Lehm mit Humus und etwas verziegeltem Lehm durchsetzt.
- 14 Abbruch- oder Zerfallsschutt: humoser, sandiger Lehm, durchsetzt mit vielen z. T. verbrannten Kalk- und Sandsteinen und Steinsplitttern; enthält viele Schneckenhäuser.
- 15 Abbruchschutt: Mörtelsand, durchsetzt mit vielen grösseren Mörtelbrocken und kleineren z. T. verbrannten Sand- und Kalksteinstücken.
- 22 Grube: ockerfarbener Lehm mit wenigen Holzkohleresten, etwas verziegeltem Lehm und wenigen verbrannten Steinsplitttern.
- 39 Baugrube Mauer M12: mehrschichtige Verfüllung aus braunem bis gelbbraunem sandigem Lehm mit etwas Kies und wenigen Steinsplitttern; darin eingeschlossen an Mauer M12 anstossende Sand- und Mörtelbrauen. Oberste 20 cm humifiziert.
- 40 Baugrube Mauer M12: Verfüllung aus graubraunem sandigem Lehm mit wenig Kies und Steinsplitttern; enthält Holzkohlepartikel und etwas verziegelten Lehm.
- 56 Aufschüttung («Motte»): gelbgrauer bis graubrauner toniger Lehm mit Kies und Geröll, enthält wenige Holzkohlepartikel; umgelagertes Moränenmaterial.
- 171 Alter Oberboden: homogener, brauner bis braungrauer sandiger Lehm mit Holzkohlepartikeln; OK entspricht in etwa dem vorburgzeitlichen Geländeverlauf.
- 172 Anstehender Untergrund, Moräne über anstehendem Mergel: gelber bis graubrauner Verwitterungslehm und lehmiger Kies.

Abb. 50 Schönenbühl AI. Profil P2 – Ausschnitt Burghügel West. M. 1:50. Vgl. Faltplan.

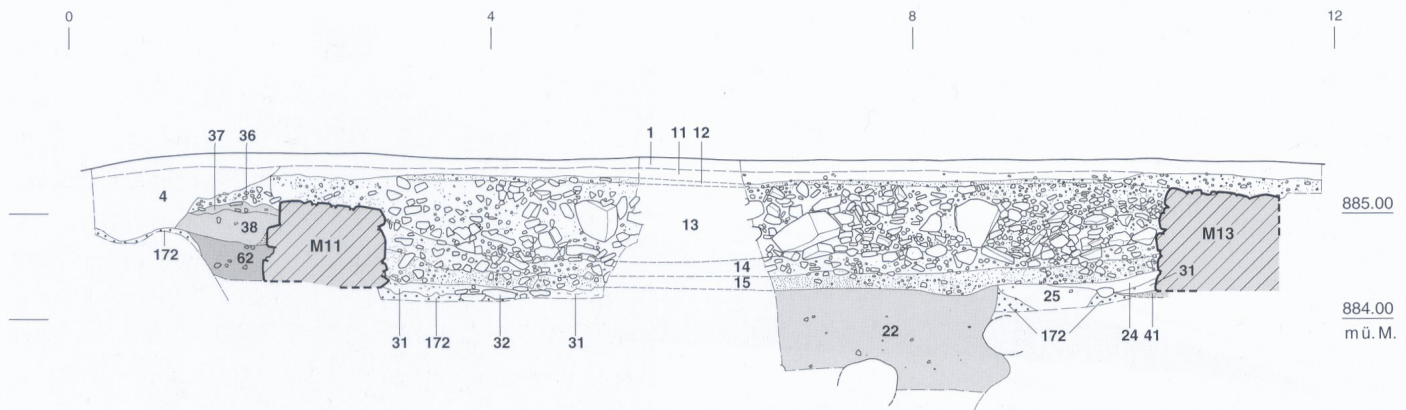
war, ein deutliches Zeichen einer Zweitverwendung. Überhaupt waren die freigelegten Maueroberflächen des Steinbaus nicht brandgerötet. Das bedeutet, dass die Sandsteinplatten ursprünglich zu einer älteren Struktur, wie beispielsweise einer Feuerstelle, oder gar zu einem abgebrannten Vorgängerbau gehört hatten.

Soweit erkennbar, waren die Mauern des Steinbaus durchgehend zweihäutig aufgemauert. Der zwischen den Mauermänteln liegende Kern war mit kleineren Steinen und Mörtel satt gefüllt. Eine Ausnahme bildet die einhäutige Flügelmauer M15 des Treppenabgangs. Wahrscheinlich ist die gegenüber liegende, nicht vollständig freigelegte Mauer M16 gleich aufgebaut.

Das Mauergeviert wird in den folgenden Beschreibungen bewusst nur noch als Sockel und nicht mehr als Fundament angesprochen. Ein Fundament steckt definitionsgemäss mindestens eine Steinlage tief vollständig im Boden. Im vorliegenden Fall lagen die Mauerinnenseiten hingegen überall bis zur Unterkante frei. Es gibt aber mindestens einen Hinweis darauf, dass die unterste Steinlage zur Bauzeit vollständig in die Erde eingebettet war (siehe Abb. 53).

Der äussere Mauermantel des Sockels wurde nur im Schnitt S1 (Mauer M12) und auf einer kurzen Strecke entlang der Mauer M11 (Abb. 49) freigelegt. Angesichts der kurzen Abschnitte ist ein Vergleich der leicht unterschiedlichen Mauerstrukturen schwierig. Zwei Querschnitte in den Profilen P6 und P2 zeigen, dass die unterste Steinlage der Mauer M11 leicht vorspringt, während die Mauer M12 über ihre gesamte erhaltene Höhe etwa gleich breit ist (Abb. 50 und 51). Aus bautechnischer Sicht ist letztlich nur die Feststellung wichtig, dass der Sockel des Steinbaus an den beiden beschriebenen Stellen von Grund auf sorgfältig in Zweischalentechnik aufgeführt war.

Die Profile P2 und P6 geben zudem deutliche Hinweise auf den Bauvorgang. Zuerst wurde die Baugrube bis auf die gewünschte Tiefe ausgehoben. Im Gegensatz zum Sockel hatte sie einen unregelmässigen Grundriss, und ihre Wände waren unterschiedlich steil angebösch. Im Schnitt S2 stieg die Aussenwand der Grube von der Fundamentunterkante aus unter einem Böschungswinkel von etwa 45° nach oben an. In der südlich daran anschliessenden Fläche F31 war zu sehen, wie die Oberkante der Baugrube gegen die Ecke M12/M13 hin ausläuft. Auf der



- 1 Rezipienter Humus.
- 4 Störung (Wurzelgrube).
- 11 Planie: dunkelbrauner, humos-siltiger Lehm.
- 12 Planie: kompakter feiner Mörtelschutt.
- 13 Abbruchschutt: Mauerschutt in kiesigem Lehm. Kalk- und Sandsteine, Steinsplitter und Mörtelschutt; Steinmaterial z. T. verbrannt. Unter der OK ist der Lehm mit Humus und etwas verziegeltem Lehm durchsetzt.
- 14 Abbruch- oder Zerfallsschutt: humoser, sandiger Lehm, durchsetzt mit vielen z. T. verbrannten Kalk- und Sandsteinen und Steinsplittern; enthält viele Schneckenhäuser.
- 15 Abbruchschutt: Mörtelsand, durchsetzt mit vielen grösseren Mörtelbrocken und kleineren z. T. verbrannten Sand- und Kalksteinstücken.
- 22 Grube: ockerfarbener Lehm mit wenigen Holzkohleresten, etwas verziegeltem Lehm und wenigen verbrannten Steinsplittern.
- 24 Planie: reiner ockerfarbener Lehm mit kleinen verziegelten Einschlüssen.
- 25 Grubenfüllung: ocker-bräunlicher Lehm mit Holzkohleresten und verziegeltem Lehm.
- 31 Lehmbofen: rot verziegelter verbrannter Lehm mit Holzkohlestücken. Auf der teilweise mit einer bräunlichen Schmutzschicht überzogenen Oberfläche liegen kleine hitzegegrötete Steinsplitter. Sandsteinplatten: Steinsetzung?
- 32 Sandsteinplatten: Steinsetzung?
- 36 Planie: kompakte Steinsplitterschicht.
- 37 Planie über Baugrube: gelblich-beiger mergeliger Lehm, umgelagerter aufgewitterter anstehender Mergel.
- 38 Baugrube Mauer M11: Grubenfüllung aus ockerfarbenem Lehm; an der UK eine an Mauer M11 anschliessende Mörtelbraue.
- 41 Bauhorizont zu Mauer M13: Mörtelsand, der unter die Mauer M13 zieht.
- 62 Grubenfüllung: grauer feinsandiger Lehm mit Kies.
- 172 Anstehender Untergrund, Moräne über anstehendem Mergel: gelber bis graubrauner Verwitterungslehm und lehmiger Kies.

Abb. 51 Schönenbüel AI. Profil P6. M. 1:75. Vgl. Rückseite Faltplan (dort im M. 1:50 abgebildet).

Süd- und der Ostseite stiessen die Mauern M13 und M14, mindestens soweit ersichtlich, auf ihrer gesamten Länge direkt an die Grubenwand. Die Baugrube muss dort senkrecht abgestochen worden sein. Es ist daher nicht auszuschliessen, dass die untersten Lagen der beiden Mauern, um gute Mauersteine zu sparen, nur einhäufigt aufgeführt sind und dass der Raum zwischen innerem Mauerhaupt und Baugrubenwand lediglich mit Kernmauerwerk ausgefüllt ist.

Anders präsentierte sich die Situation im Schnitt S1, wo es zwischen Fundament- und Grubenböschung eine Lücke von fast 50 cm gab. Im Profil P6 ist aber zu sehen, dass die Verfüllung im unteren Bereich aus einer der wenigen mittelalterlichen Fundschichten, der Schicht P6/62, bestand. Direkt darüber lag, an die Mauer M11 anstossend, ein kleiner Mörtelspickel, der als Bauhorizont angesprochen werden darf. Für diesen Befund gibt es zwei mögliche Erklärungen: Entweder wurde die Schicht P6/62 erst nach dem Bau der Mauer M11 in die Fundamentgrube gefüllt oder sie lag bereits an ihrem Platz und wurde beim Ausheben der Baugrube senkrecht abgestochen. Im zweiten Fall würde dies bedeuten, dass die Baugrube an dieser Stelle im Bereich einer älteren, bereits mit der

Schicht P6/62 verfüllten Grube (Grube 2) ausgehoben wurde, worauf auch die homogene Zusammensetzung von Material und Funden hindeutet (siehe Kap. II.2.4.2.3, S. 67 ff.). Die Schicht P6/62 wäre demnach vor dem Errichten des Steinbaus abgelagert worden und gehörte somit zur Bauphase III.

Zusätzlich gestützt wird diese Überlegung dadurch, dass der Bauhorizont direkt auf der Schicht P6/62 aufliegt. Die eigentlichen Verfüllungen der Fundamentgrube sind deshalb die darüber liegenden Schichten P6/36–38. Vielleicht sind es aber auch Planien, die erst nach dem Bau des Sockels angeschüttet wurden. Diese Deutungen sind wegen der grossen, von einer Baumwurzelgrube herrührenden Störung P6/4 nicht mehr überprüfbar.

Die Schichtprofile P2 und P6 geben zusätzliche Hinweise auf den Bauvorgang. Sie zeigen, dass der Sockel, mindestens in diesen Abschnitten, zuerst ein bis zwei Schichten hoch aufgemauert wurde. Dabei wurde die unterste Steinlage vielleicht sogar ohne Mörtelbett direkt auf den Boden gesetzt. Anschliessend wurde dort, wo nötig, der Raum zwischen der Grubenwand und der Sockelbasis aufgefüllt (Schicht P2/40). Erst dann wurde die Sockelmauer weiter hochgezogen, was an den deutlich sichtba-



Abb. 52 Schönenbüel AI. Treppenabgang in der Mauer M14, mit Wangenmauer M16; von Südwesten.

ren Brauen aus herabgerieseltem Mörtel, den sogenannten Bauhorizonten, deutlich abzulesen ist. Vollständig verfüllt wurden die offenen Gräben wohl erst, nachdem die Sockelmauer die Höhe der damals aktuellen Geländeoberfläche überschritten hatte.

Die einzigen Teile des Steinbaus, die noch zusätzliche Informationen hergaben, waren die Reste eines Eingangs in der Mauer M14 und der zu ihm herabführende Treppenabgang (Abb. 52). Die Öffnung war 1,15 m breit; ihre lichte Höhe und die Form des Sturzes lassen sich nicht rekonstruieren. Die seitlichen Pfosten waren aus einzelnen kaum behauenen Steinen aufgemauert, und die Türe war auf der Innenseite des Gewändes angeschlagen. Es gab keine Hinweise darauf, ob es eine ein- oder zwei-flüglige Türe war. Auf Grund der geringen Breite der Öffnung ist eher mit nur einem Türflügel zu rechnen. Weil die Wangen zu wenig hoch erhalten waren, fehlten auch jegliche Anhaltspunkte für den Schliessmechanismus. Es ist daher unklar, ob die Türe von aussen oder von innen verschlossen wurde. Die Anordnung mit Treppenabgang spricht eher für die erste Variante. Wäre sie aber von innen, eventuell gar mit einem Schiebebalken, verriegelt worden, würde dies bedeuten, dass das Kellergeschoss zusätzlich durch eine vom Hochparterre herabführende Treppe oder eine Leiter erschlossen war.

Von den schätzungsweise vier oder fünf Treppenstufen war nur die eigentliche Schwelle, bestehend aus einer einzigen Sandsteinplatte, erhalten. Die Türpfosten und die Flügelmauern lagen beidseitig auf der Platte auf. Wohl deshalb wurde sie, im Gegensatz zu den restlichen Treppenstufen, beim Abbruch des Gebäudes nicht herausgerissen, sondern zurückgelassen. Es ist nicht bekannt, ob die nach oben führenden Treppenstufen jeweils aus einem einzelnen behauenen Stein bestanden oder aus mehreren

Stücken gefügt waren. Weil die Treppenstufen nicht unter die seitlichen Flügelmauern reichten, ist eher mit zusammengesetzten Stufen zu rechnen. Auch ist nicht klar, wie der unterste, in der Türöffnung gelegene Tritt gestaltet war. Auf Grund der geringen Höhendifferenz zur sandsteinernen Schwelle dürfte die Abdeckung des untersten Tritts wohl nur aus einer dünnen Steinplatte, wenn nicht gar aus Brettern bestanden haben.

Einen überaus wichtigen Hinweis auf die Nutzungsdauer des Steinbaus gibt uns die Oberfläche der Sandsteinschwelle. Sie ist kaum ausgetreten, was auf eine kurze Belegungszeit oder, wohl weniger wahrscheinlich, auf einen kaum benutzten Keller schliessen lässt.

Weiterreichende Aussagen über die Baugeschichte oder die ursprüngliche Mauerhöhe zu machen, ist, gestützt nur auf die erhaltenen Mauerreste, schwierig. Auf die mögliche Gestalt und Funktion des Gebäudes wird im Kapitel II.7.3, S. 137 ff., eingegangen.

Allem Anschein nach wurde der Steinbau durch einen Brand zerstört. Darauf weisen zumindest die stark brandgerötete und mit Holzkohlepartikeln durchsetzte Schicht P6/31 und die in den Flächen F11–F14 festgestellte Brandschicht⁴²² hin. Trotzdem sind die Befunde bezüglich des Untergangs des Steinbaus widersprüchlich und kaum zu interpretieren. Die Innenflächen der Mauern sind beispielsweise nicht brandgerötet. Sie können somit nicht herangezogen werden, um die Vermutung zu stützen, dass die Schicht P6/31 und ihre Ausläufer P6/24–25 beim Brand des Steinbaus entstanden sind. Zudem gibt es an den freigelegten Stellen keinerlei Hinweise auf eine Putzschicht, welche die Mauersteine vor der Hitzeeinwirkung des Brandes hätte schützen können.

Theoretisch könnte die Rötung der Schicht P6/31 mit den darin eingebetteten Steinplatten P6/32 sogar bei einem Vollbrand des wahrscheinlich zu Phase III gehörenden Grubenhauses (Grube 2) entstanden sein. Doch auch diese Annahme lässt sich widerlegen: Ein Rest der Schicht P6/31 liegt nämlich direkt über dem Bauhorizont der Mauer M14 und muss somit später entstanden sein. Auch die Erklärung, dass der rot verbrannte Lehm als Bodenbelag in den Keller eingebracht wurde, befriedigt kaum. Noch hypothetischer wäre die Annahme, dass die Brandrötung durch glühendes Material verursacht wurde, das beim Brand des Steinbaus herunterfiel und am Boden liegen blieb.

⁴²² Die Brandschicht war im Profil P2 nicht zu erkennen.

Unbestritten ist hingegen, dass der Steinbau umgebaut worden ist, bevor die Schicht S6/15 abgelagert wurde. Wieviel Zeit zwischen dem vermuteten Brand und dem Umbau verstrich, ist nicht klar. Sicher scheint nur, dass der Kellerboden um etwa 10–20 cm bis zur Unterkante der Mauern abgesenkt wurde. Dabei sind das Gehniveau und allfällig heruntergefallener Brandschutt beseitigt worden, ohne dass Spuren hinterlassen wurden. Einen deutlichen Hinweis auf diesen Vorgang geben das freiliegende Vorfundament in der Ecke M13/M14 und eine kleine aufrecht stehende Steinplatte vor der Mauer M13 (Abb. 53). Deren Lage ist nur damit zu erklären, dass sie ursprünglich in der inneren Fundamentgrube der Mauer M13 steckte. Auch von den anderen in der Nähe zum Vorschein gekommenen Löchern und Gruben scheinen nur noch die unteren Partien vorhanden gewesen zu sein. Das oben erwähnte, oberflächlich nicht verschmutzte, aber rot verbrannte Niveau P6/31 in der Ecke M11/M22 könnte als Resultat dieser Bodenabsenkung entstanden sein.

Der Bau der nicht erklärbaren Unterfangung von Mauer M12 ist vermutlich noch vor diesem Zeitpunkt anzusetzen, denn auf dem Kellerboden fehlte jegliche Spur dieses Eingriffs (Abb. 54–56). Der Umriss der dafür ausgehobenen Baugrube (P6/22) wurde erst unter der Mörtelschicht P6/15 sichtbar, dort, wo die Grube die Ausläufer der brandgeröteten Schicht P6/31 durchschlägt.

Der genaue Grund für den Bau der turmartigen, trocken gemauerten Unterfangung liegt im Dunkeln. Einzig baustatische Überlegungen führen zu einer möglichen Erklärung: Da sich die über die Grube ziehende Mauer M12 noch in tadellosem Zustand befand, waren es offenbar nicht Bauschäden, die den Eingriff auslösten. Die Unterfangung war deshalb womöglich eine vorausschauende Massnahme des Baumeisters, der vielleicht der Tragfähigkeit der Verfüllung der im Zuge des Mauerbaus aufzufüllenden Grube 2 der Phase III misstraute und deshalb das Mauerfundament vorsichtshalber abstützen liess.

Wie bereits angetönt, gab es weder auf der brandgeröteten Schicht P6/31 noch über dem verfüllten Loch P6/22 die geringsten Anzeichen eines Gehhorizontes. Das bedeutet, dass der Keller aus unbekannten Gründen bereits kurz nach dem Absenken des Bodens nicht mehr benutzt wurde und damit gleichzeitig der langsame Zerfall des Bauwerks begann.

Zuerst bildete sich eine Ablagerung aus Mörtelsand (P6/15) vermischt mit kleineren, teilweise brandgeröteten Steinsplittern, deren Entstehung ebenfalls nur



Abb. 53 Schönenbühl AI. Kellerboden mit ausgenommenen Gruben und dem von der Mauer M13 teilweise überlagerten Pfostenloch PL2 mit seinen Keilsteinen; von Westen.

schwer zu erklären ist. Abgewitterter Putz oder ein aus einem der oberen Stockwerke heruntergestürzter Mörtel-estrich sind dafür die nächstliegenden Erklärungen. Aber leider überzeugen sie nicht, denn es gab in der Schicht keine Reste einer Tragkonstruktion für einen Mörtelboden. Es ist nicht auszuschliessen, dass der angetroffene Mörtelhorizont nur noch der letzte Rest einer vollständig geplünderten Schuttschicht war. So könnte beim Durchsuchen des Schuttes nach wiederverwendbarem Steinmaterial auch die im Mörtelhorizont gefundene und im Jahre 1587 geprägte Münze (Kat. 86) verloren gegangen sein.

Die darüber liegende Schuttschicht P6/14 scheint über einen längeren Zeitraum als Produkt des langsam zerfallenden Steinbaus entstanden zu sein. Ein Vorgang, der auch durch die vielen Schneckenhäuser belegt wird. Sie stammen wohl von Weichtieren, die sich zum Überwintern in den Schutt eingegraben und nicht überlebt haben. Die Schneckenhäuser sind zudem ein Hinweis darauf, dass das Innere der Ruine während einer gewissen Zeit mindestens teilweise mit Stauden und Sträuchern wie beispielsweise Brennesseln und Holunder überwachsen war.

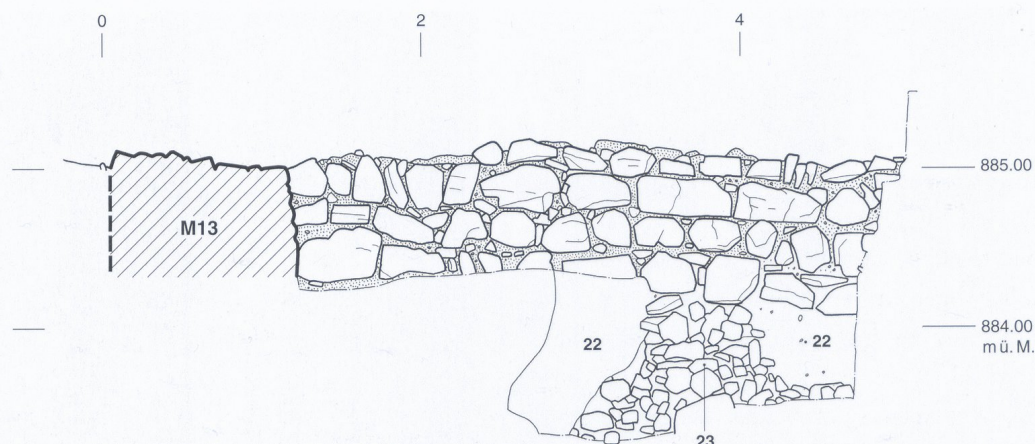


Abb. 54 Schönenbüel AI. Mauer M12. Innenansicht, steingerechter Plan. M. 1:50. Vgl. Abb. 18.



Abb. 55 Schönenbüel AI. Trocken aufgeführte «Unterfangung» der Mauer M12; von Norden.



Abb. 56 Schönenbüel AI. Trocken gemauerte «Unterfangung» der Mauer M12; von Osten.

2.4.2.5 Phase V

Der letzte Akt der Baugeschichte des Steinbaus beginnt mit dem Abbruch der Ruine in nachmittelalterlicher Zeit. Davon zeugte die beinahe ebene Mauerkrone, die nicht das Produkt eines natürlichen Zerfalls sein kann (Abb. 57). Mit dem Abbruch wurde das Ziel verfolgt, die aufrecht stehenden Reste des Steinbaus soweit abzutragen, dass der Hügel wieder dauerhaft begrünt werden konnte. Spuren auf der freigelegten Mauerkrone zeigten ein eindeutiges

Bild des Vorgangs. Die grösseren, anderweitig wieder verwendbaren Steine wurden sorgfältig aus dem Mauermantel entfernt, das kleinere Material und der gesamte Mörtelschutt zum Auffüllen des Sockelgeschosses gebraucht. Am deutlichsten waren die Abbruchspuren auf der Mauer M12. Dort war auch die angewandte Abbruchtechnik deutlich zu erkennen. Zuletzt entfernte man von der Ecke M12/M13 aus die Steine des äusseren Mauermantels. Im Mörtel waren sie als Negative noch gut zu sehen. Nach etwa 2,50 m wurden die Arbeiten dann endgültig eingestellt, so entstand an dieser Stelle ein deutlich sichtbarer Absatz. Weil die Lagerfugen der obersten Steine vor diesem letzten Arbeitsschritt bereits im Boden steckten, konnte der erste Stein nicht mehr mit einem Brecheisen oder einem vergleichbaren Gerät aus dem Mauermantel gehiebelt werden. Wohl deshalb wurde auf der Südseite der Ecke M12/M13 eine kleine, später wieder mit Steinen verfüllte Mulde ausgehoben (Abb. 58). Nur dank ihr liess sich in der Lagerfuge des Ecksteins ein Werkzeug ansetzen. Nach dem Lösen des



Abb. 57 Schönenbühl AI. Blick auf die Mauern M13/M14 und den Kellerabgang; von Norden.

Ecksteins war es ein Leichtes, die nächsten Steine des äusseren Mauermantels der Reihe nach auszubrechen. Mit dieser Beobachtung wird auch die Absicht deutlich, die Mauerkrone nur so weit abzutragen, bis darüber im wahrsten Sinne des Wortes «wieder Gras wachsen konnte». Vergleichbare Beobachtungen gab es auch auf der Krone der Mauer M13. Dort wurden zuletzt nur noch die guten und wieder verwendbaren Steine des äusseren Mauermantels entfernt, der Mauerkern aber stehen gelassen. Der dabei entstandene Graben wurde anschliessend umgehend wieder mit grobem Steinsplitt aufgefüllt (Abb. 59).

Beim Abbruch wurde sorgfältig darauf geachtet, das gesamte um den abgetragenen Steinbau herumliegende Abbruchmaterial in der offenen Kellergrube zu entsorgen. Der übrig gebliebene Mörtelsand wurde zusammengekehrt und über dem groben Schutt S6/12 planiert. Die Arbeit ist derart sorgfältig ausgeführt worden, dass während der Ausgrabung ausserhalb der Abbruchgrube fast keine Mörtelspuren mehr zu finden waren.

Zuletzt wurde der Hügel mit der Schicht S6/11 abgedeckt, planiert und humusiert. In dieser Planie lagen neben vielen von anderer Stelle herangeschafften frühneuzeitlichen Keramikscherben auch einige wenige mittelalterliche Kleinfunde. Dies lässt sich damit erklären, dass

wohl der grösste Teil des aufgeschütteten humosen Materials im Ringgraben abgebaut worden ist.

Die Gewinnung von wieder verwendbaren Bausteinen scheint beim Abbruch nicht mehr im Vordergrund gestanden zu haben, wurde doch ein ansehnlicher Teil des Steinsockels stehen gelassen. Auch die Schuttschicht P6/13 enthielt noch eine beachtliche Menge an andernorts oft heiss begehrtem gutem Steinmaterial. Dem Besitzer des Hügels scheint der Aufwand für den vollständigen Abbruch des Steinsockels zu gross gewesen zu sein. Offensichtlich genügte ihm das neu gewonnene Wiesland.

2.4.3 Flächen

2.4.3.1 Grundsätzliches

Der innere Aufbau des Burghügels lässt sich anhand der drei Profile nur annähernd beschreiben. Die horizontal-stratigraphischen Verhältnisse sind wegen der schlechten Erhaltung und der geringen Stärke der festgestellten Ablagerungen und Anschüttungen noch schwieriger zu interpretieren. Die Ablagerungen wurden zudem nicht vollständig abgebaut, und an keiner Stelle konnte das Anstehende grossflächig freigelegt werden. Dadurch mangelt es auch an zusätzlichen Profilen, mit deren Hilfe sicher ein Teil der

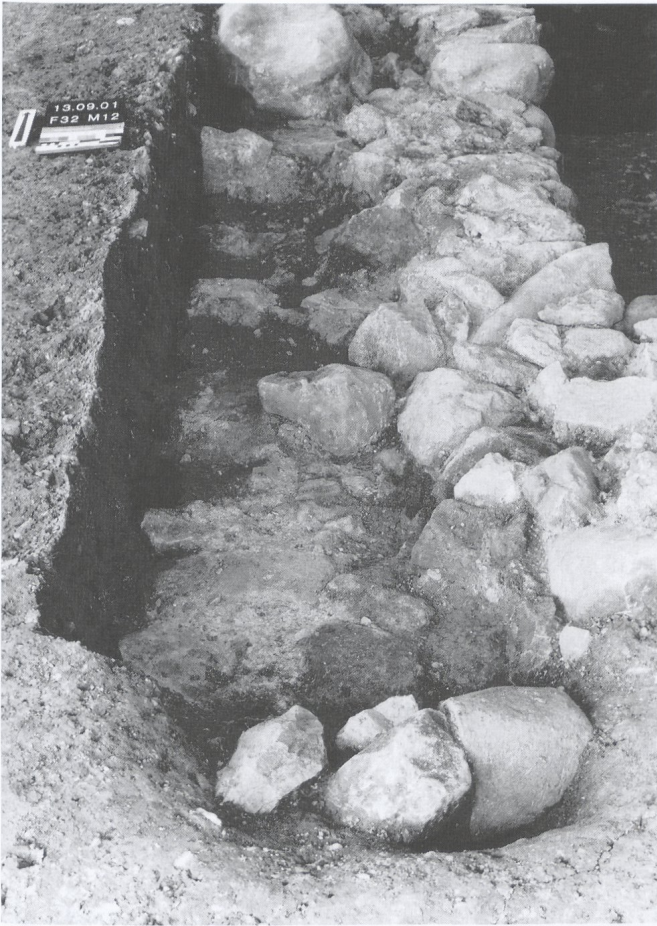


Abb. 58 Schönenbüel AI. Mauer M12. Abbruchkrone. Links die Ausbruchgrube für die Steine des äusseren Mauermantels. Im Vordergrund eine kleine mit Steinen verfüllte Grube. Vermutlich wurde sie ausgehoben, um das Brecheisen in der Lagerfuge des letzten ausgebrochenen Ecksteins ansetzen zu können; von Süden.

aufgeworfenen Fragen zu lösen wäre. Etliches bleibt hier deshalb unbeantwortet, manches gar Spekulation.

Es gibt aber noch andere Gründe für die Schwierigkeiten bei der Interpretation der Befunde. So wurden beim Abbruch des Steinbaus im 17. Jh. alle Schichtanschlüsse an die Mauern ein für alle Mal gekappt, und es besteht wenig Aussicht auf neue, klärende Befunde bei späteren Grabungen. Aussagen darüber, welche Schichten knapp vor oder während der Belegungszeit des Steinbaus abgelagert wurden, sind deshalb kaum möglich. Zudem fehlen sowohl ebenerdige Bauhorizonte zum Steinbau als auch ein Gehniveau oder ein Benutzungshorizont. In den Fundamentgruben fanden sich zwar kleine aus der Bauzeit stammende Mörtelbrauen, doch liefern sie keine Anhaltspunkte über den Geländeverlauf zur Bauzeit des Steingebäudes. Auch sind die auf der Ostseite des Burghügels erhalten gebliebenen Schichtpakete schräg gekappt oder nur noch in Flecken erhalten, was eine Interpretation zusätzlich erschwert.



Abb. 59 Schönenbüel AI. Mit Mauerschutt verfülltes Kellergeschoss. Gut sichtbar ist die mit Steinen verfüllte Ausbruchgrube der Mauer M13; von Westen.

Indes ist zu vermuten, dass unter der Aufmottung noch zusammenhängende Strukturen der Phasen I und II zu finden wären, wie sie im Schnitt S1 zum Vorschein gekommen sind.

Die Schichten auf dem zentralen Burghügel lassen sich in folgende drei Pakete aufteilen: erstens die älteren Schichten der Phasen I–III, zweitens der Steinbau Phase IV und drittens die frühneuzeitlichen Füll- und Deckschichten Phase V. Weil sämtliche älteren Schichten und Strukturen im Zentrum des Hügel beim Ausheben der Baugrube für den Steinbau durchschlagen und entfernt wurden, werden der Steinbau und die um ihn herum erhaltenen älteren Schichten gesondert beschrieben.

Durch die zu Beginn der Ausgrabung gewählte Flächeneinteilung entstanden auf dem Hügel vier Quadranten. Die Befunde in den westlichen und in den östlichen Viertelflächen weichen stark voneinander ab. Deshalb werden die Grabungsergebnisse entsprechend in zwei Abschnitte aufgeteilt vorgestellt.



Abb. 60 Schönenbüel AI. Pfostenloch PL1 auf der Aussenseite der Mauer M12; von Süden.

2.4.3.2 Westliche Hälfte des Burghügels: Flächen F21/F22 und F31/F32

Flächen F21/F22

Nach dem maschinellen Abtrag der Humus- und der darunter liegenden Deckschicht P1/11 zeichneten sich in beiden Flächen die über den Abbruchkronen der Mauern M11 und M12 liegenden Planien P2/12 und P2/13 ab. Sie bestanden aus Abbruchschutt. Mit Ausnahme des nördlich der Mauer M11 ausgehobenen Restes einer Grube (Grube 2) gab es keine weiteren nennenswerten Befunde. In der Schicht 11 lagen einige mittelalterliche Fundstücke.⁴²³ Sie stammen vermutlich ursprünglich aus dem Graben und sind wohl erst beim Einebnen und Humusieren auf die Hügelkuppe gelangt (siehe dazu Kap. II.2.4.2.5, S. 75 f.). Die als «Kulturschicht» bezeichnete Schicht P2/52, ein durch Humusbildung überprägter Lehm, enthielt nur einige wenige Fundstücke⁴²⁴, etwas Holzkohle und



Abb. 61 Schönenbüel AI. Flächen F12/F14. Übersichtsaufnahme. Am linken Bildrand die Mauerecke M11/M14; von Süden.

verziegelte Lehmbröckchen. Sie lag direkt über der Aufmottung P2/56 und muss deshalb während der Belegungszeit des Steinbaus entstanden sein.

Flächen F31/F32

Die Schichtverhältnisse in den Flächen F31/F32 und in den Flächen F21/F22 waren einander ähnlich. Direkt über der Aufmottung P1/54 lag die Schicht P1/16. Sie ist in der Profillegende als «Planie aus durchwühltem humosem Lehm, durchsetzt mit Mörtel- und Steinschutt» beschrieben. Im Grunde genommen unterschied sie sich aber nicht wesentlich von der «Kulturschicht» P2/52, in der eine mittelalterliche Geschossspitze⁴²⁵ gefunden wurde.

Die «Planie» scheint ebenso wie die «Kulturschicht» P2/52 in der Belegungszeit des Steinbaus entstanden zu sein. Der zwischen der Aufmottung und der Schicht P1/16 gelegene und sich im Profil P1 gegen die Mauer M13 hin keilförmig öffnende Spickel (P1/17) war in der Fläche F32 gut zu erkennen. Er scheint die Füllung des oberen Teils der Fundamentgrube der Mauer M13 zu sein und ist zu vergleichen mit der aus ähnlichem Material bestehenden Schicht P2/39.

Absolut singulär war das Pfostenloch, das in der Ecke, gebildet aus dem Profil P2 und der Mauer M12, knapp unter dem Humus zum Vorschein kam (*Abb. 60*). Es lag zwar nahe an der Aussenflucht der Mauer, doch lässt sich daraus keine Verbindung zwischen den beiden Strukturen ableiten. Auf Grund der stratigraphischen Situation ist damit zu rechnen, dass das Pfostenloch neueren Datums ist und vielleicht zum Setzen eines Bretterzaunpfostens ausgehoben worden ist.

2.4.3.3 Östliche Hälfte des Burghügels:

Flächen F11–F14, F41–F44, Rinne 1

Flächen F11–F14

In den Flächen F11–F14 konnte nach dem Baggerabtrag, neben den im Kapitel «Burghügel» beschriebenen Befunden im Schnitt S1 (siehe Kapitel II.2.4.2.2, S. 65 ff.), nur noch ein Abstich untersucht werden. Dabei kamen Spuren zum Vorschein, die einige Rückschlüsse auf die Geschichte des Steinbaus zulassen. Auf der Fläche östlich der Mauer M14 waren es vier übereinander liegende Schichten (*Abb. 61*). Zuunterst lag der vollständig entblösste anstehende und der Schicht P2/172 entsprechende Untergrund. Darüber folgte ein braun-gelber, stark mit Holzkohle durchsetzter Lehm, der aber wegen der schräg erodierten Hügeloberfläche nur als Streifen zu erkennen war.

Auf Grund seiner Lage gehört er zur Schicht P2/72 und damit vielleicht noch zur Phase I. Darauf lag eine dünne gelb-gräuliche Lehmschicht, vergleichbar mit der Schicht, die in der Fläche F43 über die Feuerstelle FST2 zog und im Profil P2 aus unbekannten Gründen nicht zu erkennen war. In dieser Schicht lag die Becherkachel **Kat. 82**. Zuoberst fanden sich letzte Reste einer Brandschicht, die im Profil P2 ebenfalls fehlen. Die Schicht erstreckte sich entlang der Aussenseite der Mauer M14 und war von der Raubgrube sauber durchschlagen. Demzufolge ist damit zu rechnen, dass die Brandschicht ursprünglich direkt an die Mauer M14 anschloss. Von der Ecke M11/M14 ausgehend, gab es zusätzlich einen Fächer aus Abbruchschutt, der viele rot verbrannte Steine enthielt. Stratigraphisch gesehen gehören die beiden Schichten zum Steinbau. Sie könnten beim Brand der oberen mutmasslichen Fachwerk-Geschosse des Steinbaus entstanden sein und das Ende seiner Belegungszeit markieren.

Flächen F41–F44

Der wichtigste Befund in dieser Teilfläche war die im nachfolgenden Abschnitt vorzustellende Rinne 1. Daneben kam die Feuerstelle FST3 zum Vorschein. Möglicherweise ist der im Zuge der Ausgrabung gewählte Ausdruck «Feuerstelle» etwas hoch gegriffen, waren es doch eher grössere Asche- und Holzkohlekonzentrationen auf einem grossflächig brandgeröteten Untergrund (*Abb. 62*). Vor dem Profil P2 gab es allerdings eine halbkreisförmige Struktur aus einzelnen Steinen, die als Windschutz für die Feuerstelle FST2 gedient haben könnte. Zur selben Phase gehören die Staketenlöcher im Boden von Mulde und Rinne 1 und die beiden kleinen Mulden P2/72 und P2/73; all diese Befunde lassen sich wegen des Mangels an Kleinfunden nicht datieren.⁴²⁶ Auf Grund ihrer Lage stammen die erwähnten Strukturen aber sicher aus der Frühzeit der Burganlage, womöglich sogar von der vorburgenzeitlichen Besiedlung des Platzes.

Grosse Schwierigkeiten bereitet die zeitliche Einordnung der «Topfgrube» P2/53. Im Profil P2 ist zu erkennen, dass sie vollständig erhalten, aber ohne jegliche stratigraphische Verbindung zu anderen Befunden im anstehenden Untergrund liegt (siehe dazu Kap. II.2.4.2.3, S. 67 ff.).

⁴²³ Kat. 138–143.

⁴²⁴ Zwei Keramikbruchstücke, Inv. Nrn. 210.5 und 210.6, und ein Schindelnagel, Inv. Nr. 210.2 (im Katalog nicht abgebildet).

⁴²⁵ Kat. 159.

⁴²⁶ Leider liegen aus diesen Schichten keine ¹⁴C-Datierungen vor.

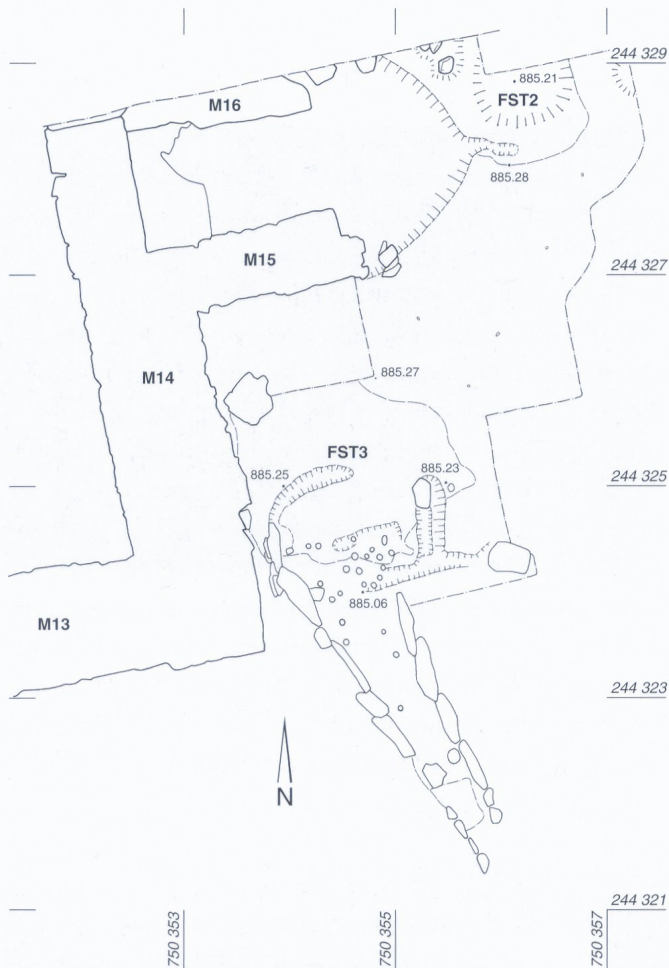


Abb. 62 Schönenbüel AI. Feuerstellen FST2 und FST3, steingerechter Plan. M. 1:75.



Abb. 63 Schönenbüel AI. Rinne 1, steingerechter Plan der Phase III. M. 1:75.

Rinne 1

In den Flächen F42 und F44 kam eine im Boden eingelassene, als Rinne 1 bezeichnete Struktur zum Vorschein (Abb. 63). Sie bestand aus einer flachen runden Mulde und einer daran anschliessenden konisch zulaufenden Rinne. Die Mulde hatte einen Durchmesser von etwa 1,40 m und bildete den «Kopf» der Anlage. Die Rinne führte mit leichtem Gefälle in südlicher Richtung von ihr weg und war noch über eine Strecke von 2,60 m erhalten. Am Rand der Mulde war sie 70 cm breit und verjüngte sich dann gegen das Ende hin auf 30 cm. Mulde und Rinne hatten beide eine Tiefe von etwa 20 cm und ihre Wände waren mit aufgestellten Sandsteinplatten ausgekleidet. In der Mulde war die Verkleidung nur unvollständig erhalten. Von den fehlenden Steinen waren aber bis auf einen kurzen, etwa 50 cm langen Abschnitt noch die Abdrücke erhalten (Abb. 64). Hier könnte eine Lücke in der Steinreihe die Lage einer Bedienungsöffnung markiert haben. In der Rinne und in einem kurzen Abschnitt der Mulde waren die Platten stellenweise doppelt verlegt – ein deutlicher Hinweis darauf, dass die Rin-



Abb. 64 Schönenbüel AI. Brandgeröteter, mit Staketenlöchern übersäter Boden der Mulde am oberen Ende der Rinne 1; von Südosten.

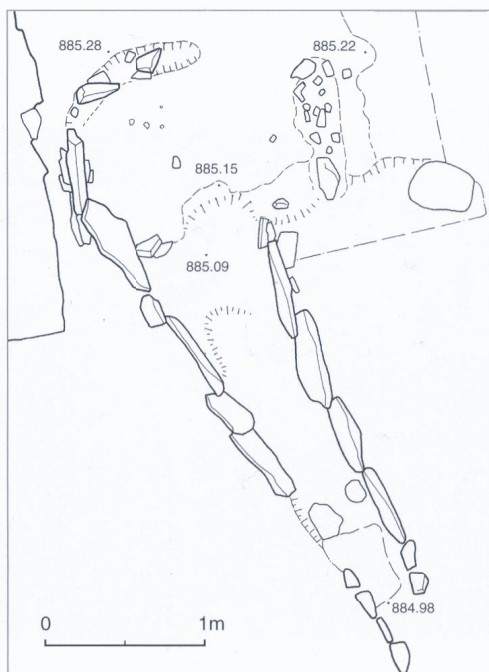


Abb. 65 Schönenbühl AI. Rinne 1, steingerechter Plan der Phase I. M. 1:50.

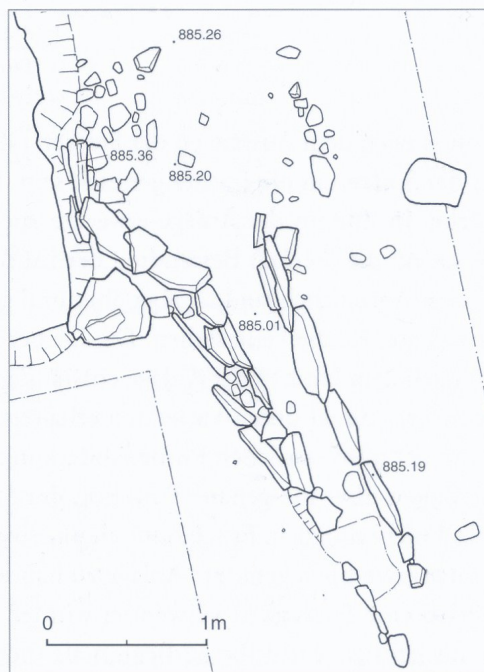


Abb. 66 Schönenbühl AI. Rinne 1, steingerechter Plan der Phase II. M. 1:50.

ne mindestens einmal repariert oder gar verändert worden war, vermutlich, um eine Optimierung ihrer Funktion zu erreichen.

In einer ersten Phase waren beide Wände der Rinne mit schuppenartig verlegten Steinplatten ausgekleidet (Abb. 65). Eine solche Massnahme ist in der Regel mit der Absicht verbunden, den Reibungswiderstand für eine durchströmende Flüssigkeit oder ein Gas zu senken.

In einer zweiten Phase wurde eine Seite der Rinne frisch, aber weniger sorgfältig, mit Platten ausgefüllt (Abb. 66 und 67). Die neue Verkleidung zog auch in die Mulde hinein. Wie weit sie reichte, ist nicht bekannt,



Abb. 67 Schönenbühl AI. Oberes Ende der Rinne 1 mit erhaltener Abdeckplatte; Aufsicht, von Osten.

denn der Rest des Befundes war zerstört. Eine letzte, quer über die Rinne verlegte Steinplatte weist darauf hin, dass die Rinne spätestens bei diesem Umbau gedeckt wurde.

Die Mulde war mit sandig-humosem Material gefüllt, welches neben einigen eindeutig mittelalterlichen Fundstücken⁴²⁷ viele Holzkohlereste, verziegelte Lehmbröckchen und kleinere, rot verbrannte Sandstein-Stückchen enthielt. Wie sich später zeigte, war der feine Brandschutt erst nach Preisgabe der Einrichtung eingefüllt worden und stammt somit nicht aus der Zeit ihres Betriebs. Die Rinne selbst war mit ungeschichtetem fundführendem, sandig humosem Material verfüllt. Somit war die Rinne bei der Aufgabe der Einrichtung mindestens noch teilweise intakt und mit Platten abgedeckt.

Der Boden der Mulde war stark brandgerötet, doch die Sandsteinauskleidung von Mulde und Rinne wies keine Brandspuren auf. Dieser Widerspruch löste sich erst, als die Untersuchung der näheren Umgebung zeigte, dass die Brandrötung älter als Mulde und Rinne sein muss. Beide wurden demnach in einen bereits rot verfärbten Boden eingebaut, zu dem auch die Feuerstellen FST2 und FST3 gehört haben.

Im Boden von Mulde und Rinne wurden mehr als 25 Staketenlöcher gefunden. Sie waren mit grau-braunem lehmigem Material gefüllt, das viele Holzkohlereste ent-

⁴²⁷ Kat. 66–70.

hielt. Es muss nach dem Ausreissen der Stecken oder dem Verfaulen der Spitzen in die Löcher gerieselst sein. Die Lage der Löcher im Innern der Anlage erweckte zuerst den Eindruck, als ob die Stecken Bestandteil der Einrichtung gewesen seien. Vermutlich sind sie aber älter und gehören in dieselbe Phase wie die Feuerstellen. Die Löcher sind sicher nicht nach dem Umbau der Anlage entstanden, denn eines davon liegt direkt unter der letzten erhalten gebliebenen Platte der mutmasslichen Rinnenabdeckung.

Aussagen über die genaue Funktion der Struktur Rinne 1 sind nicht möglich. Es scheint sich um eine handwerklich oder gewerblich genutzte Anlage zu handeln, bei deren Betrieb eine Flüssigkeit verwendet wurde. Anders lässt sich aus heutiger Sicht die zu Beginn als trichterförmiger Ablauf konzipierte Rinne nicht erklären. Luft, Dampf oder Rauch könnten wegen des Gefälles nur in der Gegenrichtung ungehindert durch die Rinne geströmt sein. Dies ist aber eher unwahrscheinlich, denn dafür sind die geschuppt verlegten Steinplatten falsch ausgerichtet.

Aus stratigraphischer Sicht ist die aus Mulde und Rinne bestehende Anlage jünger als die Feuerstellen FST2 und FST3 in F42. Dies geht klar aus einer Beobachtung beim Abtrag in der Fläche F42 hervor. Dort lag über den beiden Feuerstellen eine dünne, grau- bis ockerfarbene, leider in Profil P2 nicht erkennbare Sandschicht, die viele Holzkohlereste, verbrannte Lehm- und Sandstein-Stückchen, aber auch Knochen und mittelalterliche Keramik⁴²⁸ enthielt (siehe Abb. 64). Die Mulde durchschlug diese Schicht, die gleichzeitig den Sandsteinplatten der Ausfütterung den notwendigen Halt gegeben hat.

Der vorliegende Befund gibt auch keine klare Auskunft darüber, ob die Anlage vor oder nach dem Steinbau erbaut wurde, denn sämtliche Schichtanschlüsse waren durch die Ausbruchgrube der Mauer M14 zerstört. So kann vorerst nur festgehalten werden, dass die Anlage irgendwann in der Zeitspanne vom Ende der Phase I (vorburgenzeitliche Horizonte) bis zum Ende der Nutzung des Steinbaus in Phase IV in Gebrauch gestanden hat.

Auch aus der Position der Anlage, direkt an der Ostmauer des Steinbaus, ergeben sich keine zusätzlichen Datierungshinweise. Auf Grund praktischer Überlegungen könnte die Einrichtung älter als der Steinbau sein, ist doch für einen optimalen Betrieb ein rundum ungehinderter Zugang sicher von Vorteil. Genauso gut kann aber beim Bau der Anlage auch bewusst der Schutz der dem Wetter abgewandten Ostseite des Steinbaus, seines Vordachs oder gar eines auskragenden Obergadens gesucht worden sein.



Abb. 68 Schönenbüel AI. Fabian Küng beim Ausnehmen der Rinne 1; von Norden.

2.5 Interpretation der naturwissenschaftlichen Datierungen

Der Mangel an datierbaren Kleinfunden machte es unumgänglich, das Alter mehrerer Holz-, Holzkohle- und Knochenproben mit naturwissenschaftlichen Methoden zu bestimmen.

Schwerpunktmässig wurden dabei Proben aus der Grube 1 und aus den feuchten Schichten der Grabensohle in Schnitt S1 untersucht.

Leider konnte der Dendrochronologe keine der Proben bestimmen.⁴²⁹ Selbst bei Hölzern mit längeren Jahrringsequenzen gelang keine Bestimmung. Auch die Kombination mit ¹⁴C-Daten führte nicht zum Erfolg. Nicht zuletzt ist dieses Datierungsproblem darauf zurückzuführen, dass bisher aus der Umgebung von Appenzell noch keine hochmittelalterlichen Dendrodaten als Vergleichsbasis vorliegen.

Aus den oben dargestellten Gründen stützt sich die gesamte Datierung der Phase I und der Verfüllungen im Graben auf ¹⁴C-Datierungen. Untereinander und in Bezug auf die Befunde sind die Daten weitgehend widerspruchsfrei. Es liegt bedauerlicherweise an der Methode, dass die Resultate von ¹⁴C-Analysen für eindeutige Datierungen zu grosse Zeitspannen abdecken. Deshalb führen Radiokarbonanalysen bei Objekten, die wie die Burgstelle Schönenbüel nur über einen kurzen Zeitraum belegt waren, lediglich im günstigsten Fall zur Datierung einzelner Bauphasen. Dieses Problem stellt sich in der Mittelalterarchäologie immer wieder, und es wird im vorliegenden Fall zusätzlich verschärft, indem die Proben grösstenteils

Schicht	Fundort	FK	ETH Nr.	Material	AMS- ¹⁴ C	kalibriert	%	interpretiert
P3/171	Alter Oberboden	144	25085	HOKO/Tanne	1140±45 BP	793–995	100,0	11. Jh.
P2/171	Alter Oberboden	146	25086	HOKO/Buche	1130±45 BP	811–1010	100,0	11. Jh.
P1/104	Nutzungsschicht	74	25083	HOKO/Tanne	1110±50 BP	855–1020	96,2	11. Jh.
P3/101	Kolluvium	140	25084	Knochen	845±45 BP	1047–1093	9,7	11.–13. Jh.
						1117–1143	5,7	
						1154–1282	84,7	
P5/109	Grube 1	166	25087	Stroh	975±45 BP	990–1174	100,0	11.–13. Jh.

Abb. 69 Schönenbühl AI. Zusammenstellung und Interpretation der unter der Wallschüttung entnommenen ¹⁴C-Proben der Phase I.

Schicht	Fundort	FK	ETH Nr.	Material	AMS- ¹⁴ C	kalibriert	%	interpretiert
P1/74	Kulturschicht	268	25094	Knochen	865±45 BP	1044–1104	19,1	11.–13. Jh.
						1113–1147	11,0	
						1152–1275	69,9	
P1/75	Kulturschicht	238	25090	HOKO/Tanne	945±45 BP	1016–1203	100,0	11.–13. Jh.
P2/71	F42/15 Brandschicht	215	25089	HOKO/Tanne	910±45 BP	1028–1222	100,0	11.–13. Jh.

Abb. 70 Schönenbühl AI. Zusammenstellung und Interpretation der auf dem Burghügel unter der Aufmottung entnommenen ¹⁴C-Proben der Phase II.

Schicht	Fundort	FK	ETH Nr.	Material	AMS- ¹⁴ C	kalibriert	%	interpretiert
P1/51	Kulturschicht über Motte	269	25095	Knochen	660±45 BP	1285–1399	100,0	13./14. Jh.
P1/62	Grube 1, Verfüllung	265	25091	Knochen	840±45 BP	1048–1090	7,8	13. Jh.
						1118–1142	4,6	
						1154–1284	87,6	

Abb. 71 Schönenbühl AI. Zusammenstellung und Interpretation der auf dem Burghügel über der Aufmottung entnommenen ¹⁴C-Proben der Phase III.

von Holzabfällen und Holzkohlen stammen. So weiss man beispielsweise nicht, ob eine Probe aus dem Kern- oder dem Splintbereich stammt, das heisst sich weit oder nahe beim Schlagdatum befindet. Allein die Lage im Stamm kann bereits zu einer Differenz von mehreren Jahrzehnten führen. Hinzu kommen weitere Unsicherheitsfaktoren, die darin bestehen, dass ein untersuchtes Holzstück längere Zeit in einer Holzkonstruktion verbaut gewesen sein oder ein Holzkohlestück nicht von kurz gelagertem Brennholz, sondern von einem alten abgebrannten Bau stammen kann. Auf Grund all dieser Vorbehalte und Einschränkungen sind die unten aufgeführten ¹⁴C-Datierungen der Holzkohlen sehr vorsichtig interpretiert.

Demgegenüber wird angenommen, dass die ¹⁴C-Datierungen der rasch eingesedimentierten, von einjährigen Pflanzen stammenden Pflanzensamen und der Strohreste innerhalb der für sie berechneten Zeitspannen liegen.

2.5.1 Phase I: Funde unter der Wallschüttung

Die fünf Datierungen zeigen klar, dass auf dem Hirschberg spätestens im 11. Jh. Feuer gebrannt haben (Abb. 69⁴³⁰). Es fällt auf, dass die beiden Holzkohleproben aus dem alten Oberboden und die Probe aus der «Nutzungsschicht», die auch als Rest einer Asche- oder Brandschicht bezeichnet werden könnte, deutlich älter sind als die beiden übrigen Proben. Es fragt sich deshalb, ob die drei Proben nicht etwa

Zeugen einer Brandrodung sind.⁴³¹ Auch lassen die drei Daten durchaus die Möglichkeit offen, dass die Holzkohlen bereits im 9. oder 10. Jh. entstanden sind. Damit wäre erstmals der Nachweis gelungen, dass schon lange vor der urkundlichen Ersterwähnung Appenzells im Jahre 1071 Menschen im Talkessel gehaust hätten.

Die beiden anderen Datierungen, die sich mit menschlicher Siedlungstätigkeit in Verbindung bringen lassen, sind deutlich jünger. Auf Grund der vorliegenden Daten ist davon auszugehen, dass der Platz im Verlaufe des 11. Jh. erstmals besiedelt wurde.

2.5.2 Phase II: Burghügel unter der Aufmottung

Die drei Proben sind, wenn auch tendenziell etwas später datiert, vergleichbar mit den beiden jüngeren Proben aus der Phase I (Abb. 70).

⁴²⁸ Kat. 75–79.

⁴²⁹ SORMAZ 2002.

⁴³⁰ Abkürzungen: FK: Fundkomplex; AMS-¹⁴C: Accelerator Mass Spectrometry (AMS); kalibriert: dendrokoriert.

⁴³¹ Die Brandschicht könnte durchaus auch als Folge eines durch Blitzschlag entfalteten Waldbrandes entstanden sein. Die in der Schicht gefundenen Keramikreste (Inv. Nrn. 36.3 und 36.4 aus der Feuerstelle FST1; nicht im Katalog aufgeführt) belegen aber die Anwesenheit von Menschen, so dass die Brandschicht doch eher mit einer Brandrodung in Verbindung zu bringen ist.

Schicht	Fundort	FK	ETH Nr.	Material	AMS- ¹⁴ C	kalibriert	%	interpretiert
P6/25	F31/11 Brandschicht	266	25092	Knochen	625±45 BP	1294–1406	100,0	14. Jh.
P6/37	Fundamentgrube	270	25096	Tanne	980±50 BP	981–1185	100,0	12./13. Jh.

Abb. 72 Schönenbühl AI. Zusammenstellung und Interpretation der aus dem Steinbau stammenden ¹⁴C-Proben der Phase IV.

Schicht	Fundort	FK	ETH Nr.	Material	AMS- ¹⁴ C	kalibriert	%	interpretiert
P1/130	Grabensohle	39	25910	Hahnenfuss	875±55 BP	1036–1266	100,0	12./13. Jh.
P1/27		19	26962	Hahnenfuss	795±65 BP	1045–1100 1114–1146 1152–1306 1365–1674	6,7 3,9 88,6 0,8	12./13. Jh.
P1/127	Unterer Schichtbereich	19	25909	Kirschenstein	350±50 BP	1455–1647	100,0	15.–17. Jh.

Abb. 73 Schönenbühl AI. Zusammenstellung und Interpretation der aus dem Burggraben im Bereich von Schnitt S1 stammenden ¹⁴C-Proben.

Schicht	Fundort	FK	ETH Nr.	Material	AMS- ¹⁴ C	kalibriert	%	interpretiert
P4/166	Verfüllung	177	25088	HOKO/Tanne	730±45 BP	1222–1314 1348–1390	86,1 13,9	13.–15. Jh.

Abb. 74 Schönenbühl AI. Interpretation der aus dem «Kanal 1» stammenden ¹⁴C-Probe der Phase IV.

Schicht	Fundort	FK	ETH Nr.	Material	AMS- ¹⁴ C	kalibriert	%	interpretiert
P2/53	Topfinhalt	267	25093	HOKO	805±75 BP	1036–1305	100,0	12.–14. Jh.

Abb. 75 Schönenbühl AI. Interpretation der aus dem Topf (Kat. 80) stammenden ¹⁴C-Probe.

2.5.3 Phase III: Burghügel über der Aufmottung

Diese Proben sind der Stratigraphie entsprechend deutlich jünger als diejenigen der Phase II (Abb. 71).

2.5.4 Phase IV: Steinbau

Wichtig ist der Knochen aus der «Brandschicht» P6/25, denn er gibt einen Hinweis auf die Belegungszeit des Steinbaus, vielleicht sogar auf den Zeitpunkt seiner möglicherweise durch einen Brand verursachten Auflösung.



Abb. 76 Schönenbühl AI. Vergrabener Topf, teilweise freigelegt; von Südosten.

Die Probe aus der Schicht P6/27 kann ohne weiteres beim Ausheben und Zuschütten der Fundamentgrube aus einer älteren Schicht nach «oben» befördert worden sein (Abb. 72).

2.5.5 Grabenverfüllung

Das älteste Datum entspricht den Datierungen aus der Bauzeit der Anlage (Phase II). Die ältere Probe aus der Schicht P1/27 passt ausgezeichnet in die Belegungszeit der Burg, während die späte Datierung des Kirschensteins wohl eher ein «Ausreisser» ist (Abb. 73).⁴³²

2.5.6 Kanal 1

Die Datierung des Holzkohlestücks passt zu derjenigen der gleich daneben gefundenen Schuhreste aus dem 14./15. Jh. Zusammen belegen sie, dass der Kanal 1 im 14. Jh. sicher noch Wasser führte (Abb. 74).

2.5.7 Topfinhalt

Leider ergibt sich aus der Probe kein engerer Datierungsrahmen für den Topf (Abb. 75 und 76).

⁴³² Der Kirschenstein kann beispielsweise in einem heissen Sommer in einen Trockenriss gefallen sein. Es ist auch vorstellbar, dass er durch einen kleinen Nager, sei es in der unversehrten Kirsche oder als Ausscheidung, in eine tiefer gelegene Bodenschicht transportiert worden ist.



Abb. 77 Schönenbühl AI. 28. September 2001. Letzte Dokumentationsarbeiten auf dem zentralen Burghügel kurz vor Abschluss der Arbeiten; von Nordnordwesten.

2.6 Zeittafel

Basierend auf den Daten der ¹⁴C-Analysen und der typologischen Datierung der Fundgegenstände lässt sich für

die Besiedlungszeit der Burgstelle Schönenbühl folgende Zeittafel zusammenstellen:

Phase		von	bis	¹⁴ C-Probe, ETH Nr.	Funde	Münzen
	Brandrodungshorizont?	ab 9./10. Jh.	11. Jh.	25085 25086 25083		
I	Vorburgenzeitliche Besiedlung	ab 11. Jh.		25084 25087		
II	Bau des Erdwerks, Burghügel: Schichten unter «Aufmottung» nach ¹⁴ C-Dat.: ab 11. Jh. möglich nach Fund-Dat.: ab 12. Jh. möglich	ab 12. Jh		25094 25090 25089	Kat. 3, 52	
III	Burghügel: Schichten über «Aufmottung» nach ¹⁴ C-Dat.: ab 13. Jh. nach Fund-Dat.: 12. Jh. noch möglich	ab spätem 12. Jh.		25095 25091	Kat. 27–36	
IV	Steinbau: Beginn Ende nach Funddat.: nicht im 14. Jh.	ab 13. Jh.	im 13. Jh	25092 25096		
V	Abbruch und Begrünung: nach Funddat.	17. Jh	frühes 18. Jh.		Katalog Springer	Kat. 86, 115, 116, 117

Abb. 78 Schönenbühl AI. Zeittafel.

3 Funde

Christoph Reding

3.1 Allgemeines

Insgesamt sind auf Schönenbühl 8233 Fundobjekte mit einem Gesamtgewicht von rund 69,19 kg geborgen worden (Abb. 79).⁴³³ Den zahlenmässig grössten Anteil machen die Knochen aus, gefolgt von der Keramik. Bezüglich Gewicht fällt der Anteil dieser beiden Fundgruppen noch grösser aus, die übrigen sind ungefähr gleichmässig vertreten. Ausgenommen sind die kleinen, zahlen- und gewichtsmässig weniger bedeutenden Fundgruppen, die unter Varia zusammengefasst sind.⁴³⁴

Die Knochenfunde bestehen aus Speiseabfällen, welche hauptsächlich frühneuzeitlich sind. Bei der Keramik überwiegen zahlen- und gewichtsmässig ebenfalls die Funde aus der Frühneuzeit. Die mittelalterliche Keramik ist dafür merkbar kleiner fragmentiert. Die Fundgruppe Glas besteht vorwiegend aus frühneuzeitlichem kleingesplittetem Fenster- und Hohlglas. Unter den Metallfunden finden sich zur Hauptsache Nägel, vor allem Schindelnägel. Grössere oder aussagekräftigere Eisenobjekte sind selten. Bei der Fundgruppe Lehm handelt es sich massgeblich um kleinfragmentierte gebrannte Lehmstücke, bei der Baukeramik um stark zerbrochene Backstein- und Ziegelreste.

Die Fragmentierung des Fundmaterials ist allgemein sehr stark. Grosse und halbwegs intakte Objekte finden sich praktisch nur bei der frühneuzeitlichen Keramik sowie bei den Knochen.

Überraschenderweise kamen zwei kleine bearbeitete Radiolaritstücke, **Kat. 81** und **177**, zum Vorschein, bei welchen es sich möglicherweise um mesolithische Mikrokratzer handelt.⁴³⁵ Die beiden Objekte wurden auf dem Burghügel in mittelalterlich/frühneuzeitlichen Schichten gefunden. Es ist durchaus möglich, dass noch weitere Artefakte vorhanden waren. Hinweise auf eine eindeutig prähistorische Fundstelle fehlten aber.

3.2 Die mittelalterlichen Funde

Christoph Reding

3.2.1 Grundsätzliche Überlegungen

Die Region Appenzell/Sankt Gallen ist aus Sicht der Mittelalterarchäologie schlecht erforscht. Dies erschwert die Datierung der häufigsten Fundgruppe, der Keramik. Der ungenügende Forschungsstand sowie die individuelle Pro-

Fundgruppe	Anzahl Fragmente	%	Gewicht in kg	%
Knochen	3532	43	27,32	39
Keramik	2508	30	28,24	41
Glas	1037	12	1,70	3
Metall	621	8	2,01	3
Lehm	319	4	2,91	4
Baukeramik	130	2	3,59	5
Varia	78	1	3,43	5
Total	8233	100	69,19	100

Abb. 79 Schönenbühl AI. Zahlenmässiger Anteil der verschiedenen Fundgruppen.

blematik dieser Region ist 2001 durch den Schreibenden in der Zeitschrift «Mittelalter» des Schweizerischen Burgenvereins, insbesondere im Artikel «Mittelalterliche Keramik in den Kantonen St. Gallen und Appenzell – Eigenheiten einer Region» besprochen worden (siehe auch Kap. III.8.2, S. 174 f.).

Zusammenfassend kann die Situation wie folgt beschrieben werden: Obwohl seit den 1930er-Jahren zahlreiche mittelalterliche Fundkomplexe ans Tageslicht gekommen sind, ist die Typologisierung und damit die Datierung der Keramik wenig fortgeschritten. Die Fundkomplexe stammen hauptsächlich aus Burgengrabungen. In vielen Fällen mangelt es an der Qualität der damaligen Grabungstechnik und der Grabungsdokumentation. Nur wenige dieser Fundkomplexe sind ausgewertet und/oder publiziert, noch viel weniger sind absolut datiert. Einzig die Funde von den Burgruinen Urstein AR und Rüdberg SG sind stratifiziert. Bemerkenswert ist, dass die Region durch zahlreiche eigenständige Keramikformen geprägt ist. Dies zeigt sich besonders bei den Kochtopfrändern, den Schüsseln und den Ofenkacheln. Bestimmte Formen oder Fundgruppen können zudem im Material einer Fundstelle in deutlicher Überzahl auftreten, während sie bei anderen Fundstellen stark untervertreten sind oder ganz fehlen. Im weiteren sind auch technologische Eigenheiten, wie beispielsweise Details der Herstellung oder deren Anwendungsdauer, erkennbar. Auf Grund dieser stark ausgeprägten Eigenheiten der Region ist denn auch der Beizug eines entwickelten Datierungsgerüsts, wie zum Beispiel desjenigen der Nordwestschweiz, nicht ratsam und wurde im Zuge dieser Auswertung bewusst unterlassen.

3.2.2 Das Forschungsziel

Die Gewinnung neuer, sorgfältig dokumentierter und gebogener Fundkomplexe bietet die grösste Chance zur Typologisierung und Datierung der Funde der Region Appenzell/Sankt Gallen. So war die Bergung solcher Kom-

plexe eines der erklärten Ziele der archäologischen Grabung auf Schönenbühl. Die Ausbeute an mittelalterlichen Funden entsprach aber nicht unseren Erwartungen: Zwar fanden sich insbesondere in den Gräben die erhofften Schichten, doch enthielten sie fast keine Kleinfunde. Für die geringen Fundzahlen waren auch die unerwartet komplizierten und vielschichtigen Befunde verantwortlich. Sie erforderten in vielen Fällen eine Anpassung der Grabungsmethode. So wurden geplante Flächengrabungen zu weniger fundergiebigen Sondiergrabungen. Insgesamt liegt nur mit Schicht P6/62 in Fläche F22, der Abfallhorizont in einer Grube der Phase III, ein geschlossener mittelalterlicher Fundkomplex mit einigermaßen zahlreichen Funden vor (**Kat. 27–36**). Als besondere Einzelfunde dürfen zudem der fast vollständig erhaltene Kochtopf **Kat. 80** (siehe Abb. 80) und die Becherkachel **Kat. 82** (siehe Abb. 81) hervorgehoben werden. Die übrigen grösseren mittelalterlichen Fundkomplexe stammen alle aus Schichten, die durch spätere Eingriffe mit viel frühneuzeitlicher Keramik vermischt worden sind. Dafür machten dieses unerhoffte Repertoire an jüngerer Keramik sowie die reichhaltigen naturwissenschaftlichen Ergebnisse aus der Untersuchung der immerfeuchten Ablagerungen im Graben die geringe Anzahl an mittelalterlichen Funden wett.

3.2.3 Keramik

Insgesamt konnten nur 447 mittelalterliche Keramikfragmente geborgen werden. 150 gehören der Geschirrk Keramik, 260 der Ofenkeramik an. 37 waren nicht genauer zuweisbar. Im Allgemeinen ist die Keramik klein fragmentiert. Die Ofenkeramik besitzt eine Bruchrate von durchschnittlich etwa 4–9 cm² Fläche, wovon eigentlich nur die Becherkachel **Kat. 82** (siehe Abb. 81) ausgenommen werden kann. Ähnlich stark zerscherbt ist die Geschirrk Keramik. Bei Topf **Kat. 80** erreichen die Scherben in gewissen Partien lediglich noch Fingernagelgrösse (siehe Abb. 80). Folgende Gründe scheinen für die starke Fragmentierung der Keramik ausschlaggebend zu sein: Der Grossteil der Scherben stammt aus verlagerten und daher stark beanspruchten Schichten. Zudem handelt es sich zur Hauptsache um eine ohnehin zerbrechliche Ware. Sie besitzt im Scherben zumeist eine oxidierend rot gebrannte Rinde sowie einen reduzierend grau gebrannten Kern. Wir wählen daher für diese Keramik der Einfachheit halber den Begriff «rot-graue Ware». Die Ursache für die erhöhte Zerbrechlichkeit liegt im harten Brand und der gleichzeitig sandigen Zusammensetzung. Die Bruchlastigkeit wird auch durch die Herstellungstechnik begünstigt: Wohl die

gesamte mittelalterliche Keramik scheint von Hand aufgebaut und danach überdreht worden zu sein.⁴³⁶ Auf Grund der Wulstung besitzen die Gefässe mehr Schwachstellen und damit auch mehr potentielle Bruchstellen.

Damit ist die Frage nach den Warenarten schon zum grössten Teil beantwortet. Die Ofenkeramik besteht vollständig aus der oben beschriebenen «rot-grauen Ware». Dasselbe gilt grösstenteils auch für die Geschirrk Keramik. Eindeutig als grautonige Keramik sind nur die **Kat. 7** und **139** zu bezeichnen.

Auffallend ist das Fehlen von Töpfermarken, die sonst im Raum der Ostschweiz verbreitet sind, auf der Bodenunterseite.

3.2.3.1 Geschirrk Keramik

Es handelt sich zur Hauptsache um Reste von Kochtöpfen und von einigen kleinen Schüsseln. Dreibeintöpfe (Gräben), Dreibeinpfannen (Tüpfis) usw. fehlen.

Kochtöpfe

Den Hauptanteil der Geschirrk Keramik bilden mit 105 Fragmenten die Kochtöpfe. Von den für die Datierung so wichtigen Randscherben liegen lediglich 5 Exemplare vor. An Bodenscherben sind es deren 11. Der aus vielen Dutzend Fragmenten bestehende Kochtopf **Kat. 80** wurde im restaurierten Zustand inventarisiert und zählt hier nur als ein «Fragment» (siehe Abb. 80). Er repräsentiert die oben beschriebene brüchige «rot-graue Ware». Mit einem ehemaligen Gesamtgewicht von etwa 1,1–1,2 kg handelt es sich im Vergleich zum Gefässvolumen um ein leichtes Exemplar. Der Topf beeindruckt durch seine Dünnwandigkeit umso mehr, als er vollständig von Hand aufgebaut und nachträglich auf der Drehscheibe überdreht worden ist.⁴³⁷ Dank der grossflächigen Erhaltung lässt sich die Herstellungstechnik

⁴³³ Nicht einbezogen sind diverse Nassholzfunde, die zum Zeitpunkt der Inventarisierung in Wasser eingelegt und in Plastik eingeschweisst vorlagen. Daher konnte weder ihre exakte Anzahl noch ihr Gewicht ermittelt werden.

⁴³⁴ Es handelt sich dabei um Fundgruppen wie Mörtel, Leder, Schneckenhäuser, Steine usw.

⁴³⁵ Bestimmung durch Reto Jagher, IPNA, Basel.

⁴³⁶ Ausser bei einigen wenigen Objekten kann nirgends mit Sicherheit von Drehscheibenware gesprochen werden. Der reichlich gemagerte Ton ist für die vollständige Herstellung von Gefässen auf der Töpferscheibe zu «zäh» und scheint so einen Aufbau von Hand vorauszusetzen. Freundliche Mitteilung von Johannes Weiss, Kantonsarchäologie Zug.

⁴³⁷ Freundliche Mitteilung von Johannes Weiss, Kantonsarchäologie Zug. Heutige Beispiele von nachgebildeter, vollständig scheibengedrehter mittelalterlicher Keramik zeigen, dass die Dünnwandigkeit der Originale schwierig zu erreichen ist. Möglicherweise wurde daher in der Region Appenzell/Sankt Gallen im Mittelalter der Technik mittels Handaufbau der Vorzug gegeben, weil sich damit dünnwandigere Keramik herstellen liess.

eindeutig bestimmen. Der Handaufbau wird durch die unebene, weniger stark überdrehte Topfinnenseite angedeutet. Eine deutliche Wulstung ist nicht mehr zu erkennen. Hingegen ist der Randbereich sorgfältig überarbeitet worden. Lediglich ein einzelnes Bruchstück davon liesse den Handaufbau nicht erkennen! Die Topfunterseite zeigt den für die Region Appenzell/Sankt Gallen typischen Quellrand, der auch für die Becherkacheln bekannt ist (siehe Kap. II.3.2.3.2, S. 90 ff., sowie Kap. III.8.3.1.2, Abb. 154, S. 178). Bei Gefässen mit diesem Merkmal gab es offenbar nach dem Überarbeiten der Aussenwandung im Bereich der Fusszone überschüssiges Material, welches auf der Unterseite einen feinen Wulst bildete. Durch das Absetzen des Topfes wurde dieser flach- und/oder nach aussen gedrückt. Fast alle auf Schönenbüel gefundenen Bodenscherben zeigen dieses Merkmal.

Die Verzierungen, allesamt im Schulterbereich, sind einfach gehalten. Der Kochtopf **Kat. 80** (siehe Abb. 80) wie auch die Wandscherbe **Kat. 72** tragen die für die Ostschweiz typischen schräg verlaufenden, sich teils kreuzenden oder im Wellenband (**Kat. 68** und **72**) ausgeführten breiten Rillen.⁴³⁸ Sie illustrieren die Überarbeitung des Gefässes auf der langsam drehenden Töpferscheibe. Dasselbe gilt für die feinen Rillen, wie sie die **Kat. 30, 53** und **76** tragen. Einzig das kleine Fragment **Kat. 29** weist Riefen auf, die für Drehscheibenkeramik typisch sind.

Auf Grund des ungenügenden Forschungsstandes können die beschriebenen Merkmale wie der Quellrand oder die Verzierung nicht als Datierungshilfe herangezogen werden. Die Stratigraphie von Urstein AR, die den Zeitraum des 12. Jh. und sicher des 13. Jh. umfassen dürfte, lässt keine Veränderungen erkennen. Erst das Aufkommen von Kochtöpfen, die vollständig auf der schnell drehenden Scheibe hergestellt werden, und damit das Ausbleiben der von Hand aufgebauten Keramik bildete einen Hiatus für die mit dieser Technik verbundenen Merkmale. Wann aber im Raum Appenzell/Sankt Gallen vollständig auf der Drehscheibe hergestellte Keramik auftritt, ist zur Zeit noch unklar. Auf Urstein, um 1275 zerstört, ist die gesamte Keramik noch vollständig von Hand aufgebaut. Der Wechsel scheint also kurz danach oder gar erst im beginnenden 14. Jh. zu erfolgen.

Auch anhand der Randformen ist die Datierung der Kochtöpfe im Raum Appenzell/Sankt Gallen problematisch. Dafür verantwortlich ist das Fehlen der klassischen Leitformen, zum Beispiel der Leisten- oder Karniesränder, wie sie anderswo geläufig sind. Dafür finden sich Randformen, die nur in der Region bekannt und bis jetzt

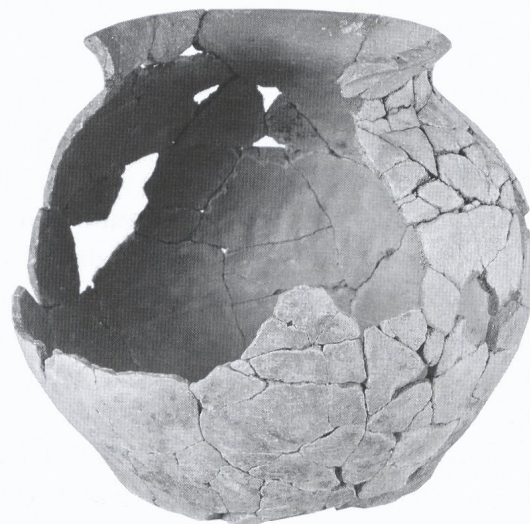


Abb. 80 Schönenbüel AI. Kochtopf **Kat. 80**. Höhe 17,5 cm.

nicht absolut datiert sind. Zudem schafft die Stratigraphie von Urstein Unklarheit. Sie weist in den Zerstörungshorizonten um 1275 mit den Lippenrändern Topfrandformen auf, die auf Grund der Datierungen der übrigen Nordschweiz gewöhnlich eher dem 12. Jh. zuzuweisen sind.⁴³⁹ Es stellen sich daher sowohl Fragen in Bezug auf die Qualität der damaligen Grabung auf Urstein als auch darauf, ob Lippenränder im Raum Appenzell/Sankt Gallen allenfalls bis weit ins 13. Jh. hinein fort dauerten. – Unseren Möglichkeiten zur Datierung der Schönenbüeler Topfscherben sind somit enge Grenzen gesetzt.

Der stratigraphisch älteste Topfrand ist **Kat. 27**. Er besitzt einen kegelförmigen Hals mit aussen abgesetzter, spitzer Leiste. Die Randform ist typisch für die Region. Sie findet Ausläufer auf dem Stammheimerberg ZH⁴⁴⁰ oder neuerdings auch in der Stadt Schaffhausen⁴⁴¹. Auf Clanx ist sie mit vier Rändern belegt (siehe Kap. III.8.3.1.1, S. 175 ff., **Kat. 1–4**), die möglicherweise schon auf der schnell drehenden Scheibe aufgezogen worden sind. Die Gründung von Clanx wird zwischen den Jahren 1208 und 1220 angenommen (siehe Kap. I.7.1.1, S. 24 ff.). Weitere Vergleiche finden sich auf Urstein AR in einer Schicht des 13. Jh.⁴⁴² Auch auf Rüdberg SG scheint ein Exemplar vorzuliegen, dort mit Begleitfunden des 11./12. Jh.⁴⁴³ Zwei weitere Ränder aus der Kirche Sankt Laurenzen in Sankt Gallen sind offenbar älter als das Jahr 1305.⁴⁴⁴ Die dort im gleichen Komplex vorliegenden, altertümlich wirkenden Topfränder gehören vermutlich ins 12. oder gar 11. Jh. Die Datierung des Topfrandes **Kat. 27** ist also sicher im 13. Jh., möglicherweise noch im 12. Jh. anzusetzen.

Aus dem Fundbereich der Rinne stammt der Rand **Kat. 66**. Seine Warenart ist eine Ausnahme: brüchig und porös, offenbar ehemals mit organischer Magerung versehen. Bezüglich Ausformung von Schulter und Hals ent-

spricht er dem oben besprochenen Rand **Kat. 27**. Die Ausformung des Randes könnte ebenfalls als – wenig geglückter – Rand mit aussen abgesetzter Leiste interpretiert werden. Aber auch eine Deutung als verdickter Lippenrand mit Tendenz zum Knollenrand wäre möglich. Eine genauere Datierung als 12./13. Jh. ist auch hier nicht möglich. **Kat. 67** weist einen zylindrischen Hals mit kurzem Wulstrand auf. Er ist in identischer Ausführung, Verzierung und Warenart auch von der Burgruine Uznaberg SG bekannt, die um 1268 zerstört wurde.⁴⁴⁵ Von Urstein stammt eine ganze Reihe ähnlicher Randprofile aus dem Gebäude I, das nicht mit dem um 1275 zerstörten Burgteil in Verbindung steht und damit ältere Funde, vielleicht schon des 12. Jh., enthalten haben könnte.⁴⁴⁶ Zwei Vergleichsstücke liegen aber auch aus der Brandschicht der Zerstörung um 1275 vor.⁴⁴⁷ Eine Datierung ins 13. Jh., evtl. schon ins 12. Jh., muss auch hier genügen.

Auffällig beim Ensemble aus der Rinne sind die drei Kochtopfböden **Kat. 71, 73 und 74**, die praktisch keinen Quellrand aufweisen. **Kat. 71** scheint auf der Bodenunterseite gar glatt gestrichen worden zu sein, was für den Raum Appenzell/Sankt Gallen äusserst selten ist.

Bedauerlicherweise bereitet auch die Datierung des grösstenteils wieder hergestellten Topfes **Kat. 80** grosse Mühe (*Abb. 80*). Bedingt durch die isolierte Fundlage in einer gekappten Grube ist er schlecht stratifiziert. Für die Randform fehlt bislang ein identischer Vergleich. Mit seiner Gesamtform, der Verzierung und dem maximalen Bauchungsdurchmesser in halber Gefässhöhe erinnert er an die Töpfe aus dem Gebäude I von Urstein AR.⁴⁴⁸ Auch wenn etwas weniger ausbiegend, lassen sich einige jener Randformen in etwa mit derjenigen des Topfes **Kat. 80** vergleichen. Analog zu diesen Beispielen und unter Berücksichtigung der Überlegungen zu den übrigen Schönenbüeler Kochtopfresten ordnen wir diesen Topf dem 12./13. Jh. zu.

Aus in der frühen Neuzeit umgelagerten und mit entsprechend jüngerem Material vermischten Schichten stammen die beiden Topfränder mit geschwungen ausbiegendem Rand mit horizontal (**Kat. 7**) oder leicht nach oben ausgezogener Randlippe (**Kat. 135**). Bei **Kat. 7** scheinen an der Innenseite noch verbrannte Kochreste zu kleben. Die Form ist typisch für die Ostschweiz. Vergleiche finden sich auf den Burgruinen Urstein AR⁴⁴⁹ aus dem 13. Jh. wie auch auf Rüdberg SG. Dort stammen sie aus der oberen Brandschicht von Raum V, die Material des 13./14. Jh. enthalten dürfte.⁴⁵⁰ Eine identische Randform findet sich auch im Kellerbrandschutt der 1344 zerstörten

Burgruine Schauenberg ZH.⁴⁵¹ Sehr zahlreich und in etwas eleganterer Ausführung liegen sie auf der Neu-Toggenburg SG vor.⁴⁵² Die Form ist bezüglich Datierung schwer einzugrenzen. Da sie auf Rüdberg SG in der unteren Brandschicht mit den Begleitfunden des 11./12. Jh. fehlt und auch auf Urstein AR noch selten vorkommt, ist ihr Auftreten im 12. Jh. unwahrscheinlich. Gesichert hingegen ist die Verbreitung der Randform im 13. Jh. Ob und wie lange sie im 14. Jh. überdauert, ist unklar. Möglicherweise entspricht diese Form den Leistenrändern, die im Raum Appenzell/Sankt Gallen ausgesprochen selten sind. Da die Nachfolgeform der Leistenränder, die Karniesränder des 14. Jh., im behandelten Raum bisher vollständig fehlen und auch keine andere zusätzliche Topfrandvariante existiert, muss das Weiterleben der hier besprochenen Ränder bis ins 14. Jh. hinein vermutet werden.

Schüsseln

Im Fundgut liegen sieben Randscherben von kleinen Schüsseln vor. Ihre rekonstruierten Durchmesser liegen zwischen 12 cm und 16 cm. Zum Teil sind sie dünnwandig. Bei den **Kat. 4 und 9** lässt sich auf Grund der unebenen Oberflächen oder den verzogenen Rändern vermuten, dass sie von Hand aufgebaut sind. Der Brand ist grundsätzlich oxidierend. Die **Kat. 9, 85 und 138** besitzen eine feine, sorgfältig verstrichene Oberfläche. Eine Verwechslung mit den Rändern von Becherkacheln ist auf Grund der stärker ausladenden Mündung, des grösseren Mündungsdurchmessers sowie der teils feineren Oberflächenbehandlung in allen Fällen auszuschliessen. Bodenscherben oder Wandscherben konnten nicht identifiziert werden.

Stratigraphisch sind die **Kat. 4 und 5**, die aus einer vermutlich zur Phase III gehörenden Grubenverfüllung stammen (siehe Kap. II.2.4.2.3, S. 78 f.), die ältesten

⁴⁴⁸ Z. B. Burgruine Urstein AR, GROSS 1979.

⁴⁴⁹ REDING 2001b, 10 f.

⁴⁵⁰ SCHNEIDER 1991, Taf. 4, B14–B16.

⁴⁵¹ Freundliche Mitteilung von Kurt Zubler, Kantonsarchäologie Schaffhausen.

⁴⁵² REDING 2001b, 10, Abb. 2, 34–37.

⁴⁴³ REDING 2001b, 11, Abb. 3, 11. Hier muss angefügt werden, dass die Qualität der Zeichnungen von Karl Heid des Öfters nicht über alle Zweifel erhaben ist. Das Fundmaterial ist verschollen.

⁴⁴⁴ WIDMER 2002, 92 sowie Nordlaterale Schicht III, Taf. 4, 23 und Taf. 12, 88.

⁴⁴⁵ REDING 2001b, 10. Unpublizierte Funde im Lager der Kantonsarchäologie Sankt Gallen.

⁴⁴⁶ GROSS 1979, Taf. 9, 28–29, 31–35.

⁴⁴⁷ REDING 2001b, 10, Abb. 2, 6, 9.

⁴⁴⁸ GROSS 1979, Taf. 6, 8–10.

⁴⁴⁹ REDING 2001b, 10, Abb. 2, 40.

⁴⁵⁰ REDING 2001b, 11, Abb. 3, 36, 37.

⁴⁵¹ MATTER 2000, Taf. 1, 6.

⁴⁵² REDING 2001b, 12, Abb. 4, 10–37.

Exemplare. **Kat. 85** lag in einer pfofenlochartigen Vertiefung im Keller des Steinbaus.

Auf Grund der Vielfältigkeit der Randformen sowie deren geringer Fundzahl macht eine Typologisierung der Schönenbüeler Exemplare wenig Sinn. Am ehesten können die **Kat. 9, 85** und **138** anhand ihrer übereinstimmenden Oberflächenbehandlung und der ähnlichen Randprofile zusammengefasst werden. Vergleichsfunde fehlen zwar, jedoch sind kleine Schüsseln in der Region durchaus bekannt: Auf Urstein AR konnten 98 unterscheidbare Exemplare identifiziert werden!⁴⁵³ Die Fundmenge ist einzigartig. Wenige Exemplare liegen aus der Burgruine Heitnau TG⁴⁵⁴ und aus der unteren Brandschicht von Raum V auf Rüdberg SG vor⁴⁵⁵. Letztere datieren ins 11./12. Jh. Die Schönenbüeler Exemplare unterscheiden sich aber von all diesen Beispielen durch ihre Randform und die ausladenderen Mündungen. Ausserdem fehlt ihnen auf der Aussenseite jene Rillenzier, die für die Ursteiner Schüsseln Programm ist. Vielleicht noch am ähnlichsten sind Scherben aus der Sankt Galler Stadtkirche Sankt Laurenzen, die offenbar aus der Zeit vor 1305 stammen.⁴⁵⁶ Wir erachten die Datierung ins Hochmittelalter als ausreichend. Vermutlich dürften Schüsseln dieser Machart ab dem 14. Jh. ausser Gebrauch gekommen sein.

Die grossen Schüsseln mit bis zu 40 cm Randdurchmesser fehlen auf Schönenbüel, obwohl sie ab dem 13. Jh. bekannt sind.⁴⁵⁷

Verschiedenes

Der einzelne Ausguss **Kat. 37** dürfte zu einem Krug gehören. Ausgussformen sind in der Region Appenzell/Sankt Gallen bis jetzt allerdings selten und daher auch kaum datiert. Der Henkel **Kat. 54** ist zu stark fragmentiert und der Henkel **Kat. 139** ist zu ungewöhnlich, um zeitlich eingeordnet werden zu können. Beide könnten Bestandteil eines Kruges gewesen sein.

3.2.3.2 Ofenkeramik

Die 260 geborgenen Fragmente von mittelalterlicher Ofenkeramik gehören fast durchwegs zu Becherkacheln. Von Becherkacheln liegen 62 Rand-, 30 Boden- und 160 Wandscherben vor. Andere Kachelformen sind einzig durch den Rand einer möglichen Röhrenkachel und durch zwei Wandscherben von Napfkacheln vertreten. Die gesamte Ofenkeramik auf Schönenbüel ist in der Art der eingangs beschriebenen «rot-grauen Ware» gefertigt. Entsprechend hoch ist die Fragmentierung.



Abb. 81 Schönenbüel AI. Becherkachel **Kat. 82**. Auf der Innenseite deutlich erkennbare Wulstung. Höhe 10,5 cm.

Röhrenkacheln

Mit **Kat. 47** liegt ein stark fragmentiertes Randstück vor, das vermutlich die Mündung einer Röhrenkachel bildet.⁴⁵⁸ Es stammt aus der Grabensohle oder aus der Kanalarinne im Schnitt S3.

Die Röhrenkacheln sind im Raum Zürich und in der Ostschweiz verbreitet.⁴⁵⁹ Bei einem Bodendurchmesser um 4 cm kann ihre Höhe zwischen 11 cm und 16 cm variieren. Kleine Vertreter sind diejenigen vom Uto-Kulm ZH, die dort unterhalb und mehrheitlich auch oberhalb einer um 1150 münzdatierten Schicht gefunden worden sind.⁴⁶⁰ Kleine Formen mit ausladenden Mündungen finden sich auf der Burgruine Schönenwerd ZH⁴⁶¹ und im Münsterhof in Zürich.⁴⁶² Hohe Formen sind im Besonderen von den Burgruinen Alt-Regensberg ZH⁴⁶³ und Nänikon ZH belegt. Diejenigen von Nänikon, die vom frühen 12. Jh. bis ins erste Drittel des 13. Jh. datiert werden, fanden sich als Überreste eines Ofens in der Brandschicht des Wohnturms.⁴⁶⁴ Reste eines Ofens, der teilweise aus Röhrenkacheln und Becherkacheln bestanden hatte, stammen aus der unteren Brandschicht von Raum V auf Rüdberg SG. Eine dieser Röhrenkacheln scheint denjenigen von Nänikon ZH zu entsprechen.⁴⁶⁵ Weitere Röhrenkachelfragmente aus der Region Appenzell/Sankt Gallen sind von den Burgruinen Alt-Ramswag SG, Heitnau TG und vermutlich auch von Alt-Toggenburg SG sowie Lütisburg SG bekannt.⁴⁶⁶

Die Röhrenkacheln scheinen allgemein von Hand aufgebaut worden zu sein.⁴⁶⁷ Auf Grund der Vergesellschaftung mit geschwungen ausbiegenden Lippenrändern, wie sie auf den Burgruinen Rüdberg SG und in Nänikon ZH, vielleicht auch Alt-Ramswag SG auftritt, dürften die Röhrenkacheln ihren Ursprung schon im 12. Jh. haben. Bis wann sie hergestellt wurden, ist unklar. Wahrscheinlich waren sie im 13. Jh. zumindest noch in Gebrauch. Unbekannt ist, ob Röhrenkacheln älter sind als Becherkacheln. Anhand des Befundes von Nänikon ZH zeigt sich immerhin, dass ein Ofen nur aus Röhrenkacheln aufgebaut sein konnte.⁴⁶⁸

Becherkacheln

Anhand der fast vollständig erhaltenen Becherkachel **Kat. 82** lässt sich die Machart fast aller auf Schönenbühl gefundenen Becherkachelreste beschreiben (*Abb. 81*): Sie sind alle von Hand aufgebaut und teilweise überarbeitet worden. Der Rand wurde immer sorgfältig überdreht, die Aussenseite aber nur leicht geglättet. Eine besondere Aussengestaltung fehlt, entweder sind die Kacheln glatt oder tragen zusätzlich einige feine umlaufende Rillen. Charakteristisch ist die Innenseite: Hier ist die Wulstung zumeist deutlich erkennbar (siehe auch Kap. III.8.3.1.2, *Abb. 152*, S. 177). Bei mehreren Exemplaren wurden diese Arbeitsspuren nicht verstrichen. Am eindrucklichsten zeigt **Kat. 82**, wie die Wandung in einer Streifenbreite von 2–3 cm Höhe spiralförmig aufgebaut wurde. Die Bodenunterseiten sind meist leicht gesandet, da die Kacheln, nachdem sie fertig geformt worden waren, von der Arbeitsfläche abgelöst und danach kurz in den Sand gedrückt wurden, damit sie für den Überarbeitungsvorgang leichter wieder von der Zwischenablage abgelöst werden konnten. Die Bodenunterseite weist fast immer den Quellrand auf (siehe auch Kap. III.8.3.1.2, *Abb. 154*, S. 178), wie er auch bei den Kochtöpfen zu beobachten ist (siehe Kap. II.3.2.3.1, S. 87 ff.).

Anhand von **Kat. 82** lässt sich auch die allgemeine Ausformung beschreiben: Senkrecht aufsteigende Wandung mit geschwungen bis trichterförmig ausladendem Rand. Der Fuss ist zumeist leicht eingezogen. Ein Blick auf die Randfragmente hingegen zeigt, dass diese ausgesprochen vielfältig ausgebildet sind: verdickt (**Kat. 49** und **78**), horizontal abgestrichen (**Kat. 11**, **156**, **161** und **162**), nach innen abgestrichen (**Kat. 61** und **82**), kantig nach aussen abgestrichen (**Kat. 77**), gerundet (**Kat. 56** und **131**), mit Kehlung (**Kat. 79** und **157**), mit Randlippe (**Kat. 140**), usw. Eine Einteilung dieser Becherkacheln nach Rand- und damit nach Kacheltypen ist also praktisch unmöglich.

Unterschiede bezüglich Brand oder Magerung sowie eine charakteristische Aussengestaltung, die für eine Typologisierung hilfreich wären, fehlen. Das Problem ist im Raum Appenzell/Sankt Gallen nicht unbekannt: Auch das Becherkachelspektrum auf der Neu-Toggenburg SG taugte nicht zur Typologisierung.⁴⁶⁹ Dasjenige von Clanx, einiges umfangreicher und besser erhalten, liess sich ebenfalls nur bedingt gliedern (siehe Kap. III.8.3.1.2, S. 177 ff.). Dasselbe Bild zeigt sich auch auf Hoch-Altstätten AI (*Abb. 82*). Interessant ist hier, dass die Kacheln gemäss der Ausgräberin Franziska Knoll-Heitz von zwei nach Geschossen getrennten Kachelöfen stammen. Bei der Zerstörung der Burg durch einen Brand, vermutlich im 13. Jh., stürzten beide in den Keller. Bezüglich der Kachelränder zeigen die zwei Ofeninventare ebenfalls die Vielfalt an Formen, wie sie von den oben genannten Fundstellen bekannt ist. Die AusgräberInnen erklären die Vielfalt dadurch, dass die Öfen jeweils neu gesetzt und die alten Kacheln wiederverwendet und durch neue ergänzt wurden. Die Überlegung ist überzeugend, eine ähnliche Erklärung wurde auch für einen Ofen von der Burgruine Freudenau AG in Betracht gezogen.⁴⁷⁰ Solche «Mischöfen» sind durchaus bekannt. Möglicherweise widerspiegelt manch ein typologisch sauber aufgetrenntes Kachelspektrum einer Fundstelle nicht die Anzahl einzelner Öfen, sondern eher das gemischte Inventar von einigen wenigen oder gar nur einem einzigen Ofen.⁴⁷¹ Im Falle des Raumes Appenzell/Sankt Gallen

⁴⁶³ KNOLL-HEITZ 1985, 62; GROSS 1979, Taf. 1–5.

⁴⁶⁴ KNOLL-HEITZ 1957, Taf. 24,25/134.20/36.20/2.20/23.

⁴⁶⁵ REDING 2001b, 11, *Abb. 3*, 13.14.

⁴⁶⁶ WIDMER 2002, Nordlaterale Schicht III, Taf. 13,94–96; evtl. auch Taf. 14,101.102.

⁴⁶⁷ REDING 2001b, 13.

⁴⁶⁸ Eine Deutung als Ausguss ist nicht auszuschliessen.

⁴⁶⁹ Belege scheinen auch in der Innerschweiz vorzuliegen, so von Luzern Krongasse (KÜNG 2002, 45,67.79), von Luzern Franziskanerplatz (BILL 1990, 122 ff.) sowie von der Burg Zug ZG (GRÜNENFELDER ET AL. 2003, Taf. 14,290.291), bisher jedoch nur Bodenfragmente. Ganz erhaltene Kachelprofile fehlen, so dass noch nicht mit Sicherheit von Röhrenkacheln gesprochen werden kann.

⁴⁷⁰ WINDLER 1991, 216.

⁴⁷¹ TAUBER 1980, Dietikon Schönenwerd, 269, *Abb. 207*, 28–40; 271, *Abb. 208*, 41–54.

⁴⁷² SCHNEIDER ET AL. 1982, Taf. 59,1.

⁴⁷³ SCHNEIDER 1979, Taf. 2,A5.A6, evtl. A3.A4.

⁴⁷⁴ HOEK ET AL. 1995, 12 (Datierung), 39 und Taf. 1,3–17 (Funde).

⁴⁷⁵ REDING 2001b, 11, *Abb. 3*, 20; REDING 1998, Rüdberg, Taf. 7,138.

⁴⁷⁶ Alt-Ramswag, unpublizierte Funde im Lager der Kantonsarchäologie Sankt Gallen; Heitnau, KNOLL-HEITZ 1957, Taf. 10,27/1; Alt-Toggenburg, REDING 1998, Taf. 3,52 und Taf. 4,60; Lütisburg, REDING 1998, Taf. 2,B1.

⁴⁷⁷ Zwei Exemplare von Alt-Regensberg ZH sind aber nach Schneider auf der schnell drehenden Scheibe hergestellt worden. SCHNEIDER 1979.

⁴⁷⁸ HOEK ET AL. 1995, 40, *Abb. 43*; Taf. 1,5.

⁴⁷⁹ REDING 1998, Neu-Toggenburg, Taf. 13,B1–B21.

⁴⁸⁰ BAUMANN/FREY 1983, 48.

⁴⁸¹ FREY ET AL. 2004, 136 f.

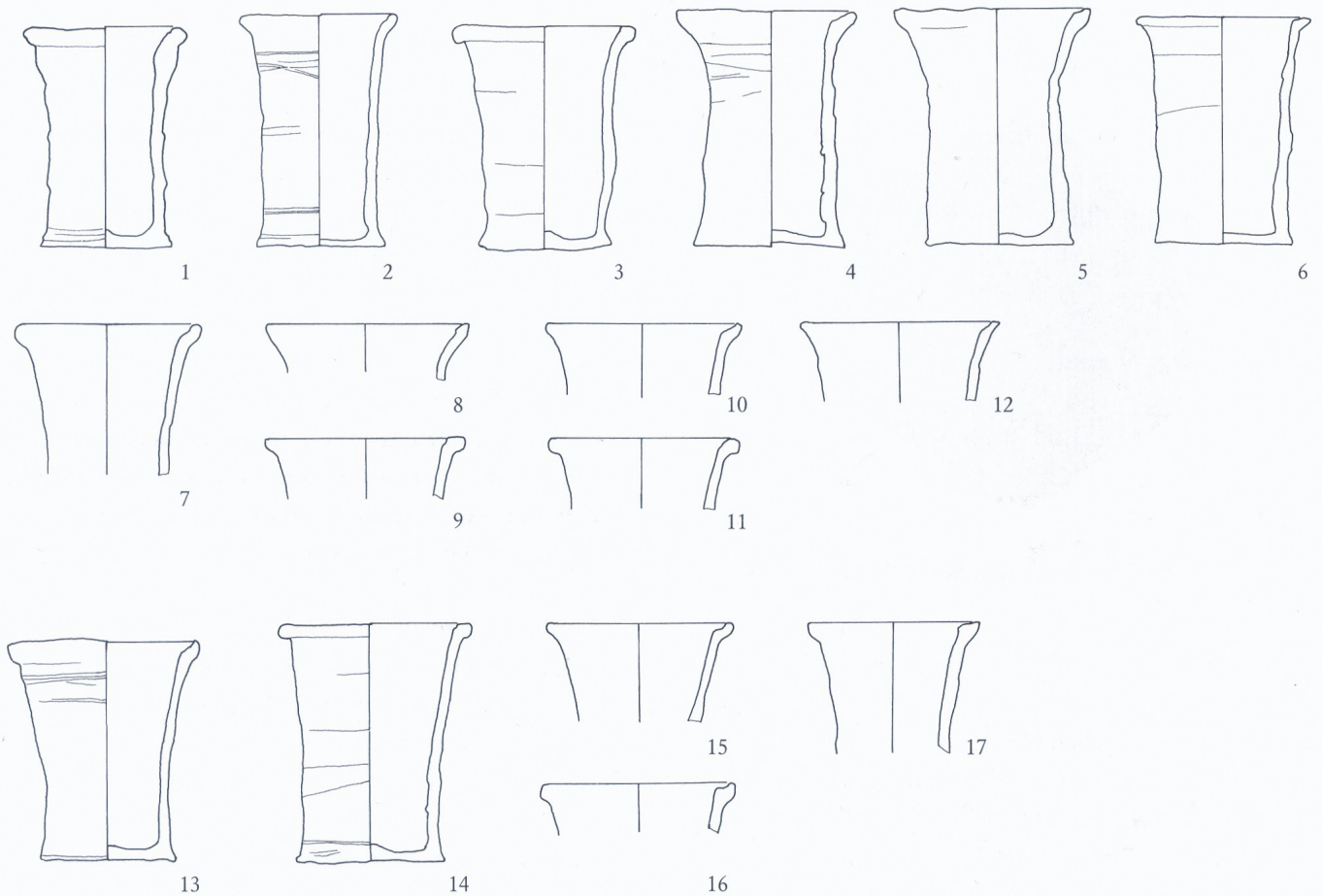


Abb. 82 Hoch-Altstätten AI. Beispiel für die Vielfalt an Randausformungen bei Becherkacheln: Ofeninventar oberes Stockwerk 1–12, unteres Stockwerk 13–17. M. 1:3.

kann jedoch auch eine andere Ursache geltend gemacht werden: Da die meisten Ofenkacheln von Hand aufgebaut sind und die Ausformung deshalb oft etwas weniger einheitlich ausfällt, könnte für die Vielfalt an Randausformungen ganz einfach auch die vielbesagte «Töpferhand» verantwortlich sein. Letztendlich bleibt das Grundproblem aber dasselbe: Ansätze für eine Datierung von Becherkacheltypen sind so nicht zu gewinnen, und wir müssen uns einstweilen damit begnügen, das zeitliche Auftreten von Becherkacheln im Allgemeinen zu definieren.

Die wohl ältesten datierten Becherkacheln im Raum Appenzell/Sankt Gallen gehörten zum Ofen der unteren Brandschicht in Raum V auf Rüdberg SG und stammen wohl aus dem 12. Jh.⁴⁷² Gleiches gilt vielleicht auch für Becherkacheln aus dem älteren Gebäude I auf Urstein AR.⁴⁷³

In der Ostschweiz scheint bei der Ofenkeramik, ebenso wie bei der Geschirrkernik, die Technik der handaufgebauten Ware lange fortgedauert zu haben. Ein Ofen mit Becherkacheln von der Metzggasse 2 in Winterthur ZH wird mittels dendrochronologischer Datierung der Zeit um 1208 zugeordnet.⁴⁷⁴ Während seine Kacheln als scheibengedreht bezeichnet werden⁴⁷⁵, sind die Kacheln

der beiden Öfen aus dem Zerstörungshorizont von Urstein aus der Zeit um 1275 hingegen noch von Hand aufgebaut.⁴⁷⁶ Auf der Burg Schauenberg ZH finden wir im Kellerbrandschutt des Wohnturms Reste eines Ofens mit von Hand aufgebauten Becherkacheln, die denen der Gruppe 9 von Urstein entsprechen.⁴⁷⁷ Es ist wohl anzunehmen, dass Becherkacheln ohne wesentliche Veränderungen das ganze 13. Jh. hindurch hergestellt und offensichtlich bis ins 14. Jh. hinein verwendet wurden. Eine Gruppe später Becherkachelformen stammt möglicherweise von der 1337 zerstörten Burgruine Alt-Altstätten SG: Nach wie vor von Hand aufgebaut und leicht überdreht, haben sie jedoch ein deutlich grösseres Volumen als die herkömmlichen Becherkacheln.⁴⁷⁸

Napfkacheln

Zwei Wandscherben konnten als Reste von unglasierten Napfkacheln identifiziert werden (**Kat. 38 und 51**). Wie die ausgeprägten, regelmässigen Riefen auf der Aussenseite zeigen, handelt es sich mit grosser Sicherheit um reine Drehscheibenware. Sie datieren ins 14. Jh. (siehe Kap. III.8.3.1.2, S. 177 ff.), doch stammen sie aus frühneuzeitlich überprägten Schichten.

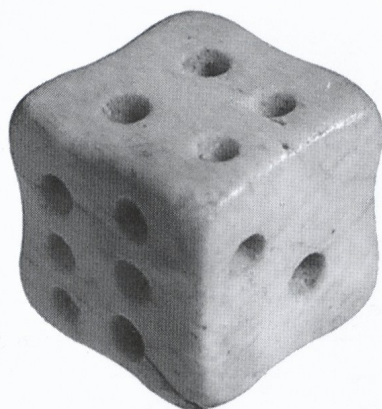


Abb. 83 Schönenbühl AI. Kleiner Knochenwürfel **Kat. 100**. Kantenlänge 0,9 cm.

3.2.4 Eisen

Ausser einer ansehnlichen Menge von Schindelnägeln kamen wenig Eisenobjekte zum Vorschein. Insbesondere grosse und schwere Objekte fehlen. Auf Grund der starken Durchmischung vieler mittelalterlicher Schichten mit frühneuzeitlichem Material konnten nur wenige Eisenobjekte eindeutig ins Mittelalter datiert werden.

Typologisch klar war dies bei den beiden Geschossspitzen **Kat. 62** und **159**. Es handelt sich in beiden Fällen um weidenblattförmige Spitzen mit rhombischem Querschnitt, die ins 13. bis 15. Jh. zu datieren sind.⁴⁷⁹ Sie lagen ausserhalb des Steinbaus und scheinen frühneuzeitlich verlagert worden zu sein.

Aus eindeutig mittelalterlicher Fundlage stammen die Objekte **Kat. 34**, ein einfach gestalteter Schlüssel, sowie das an einem Ende umgebogene Eisenband **Kat. 35**. Beide Objekte stammen aus derselben Schicht und die keramischen Mitfunde gehören ins 12./13. Jh. (siehe Kap. II.3.2.3.1, S. 87 ff., und unten Kap. II.3.2.5).

Die gebogene Schneide **Kat. 99** ist ein Sichelfragment. Sie stammt aus der Verfüllung des Steinbaus. Eine Datierung ist nicht möglich.

Die beiden Hufnägel **Kat. 83** und **84** wurden zusammen mit der Becherkachel **Kat. 82** ausserhalb des Steinbaus gefunden. Sie gehörten einer mittelalterlichen Schicht der Phase IV an und passen zum Hufbeschlag, der vom Hoch- bis ins Spätmittelalter gebräuchlich war.

3.2.5 Glas

Mit **Kat. 36** liegt eine einzige mittelalterliche Glasscherbe vor. Sie stammt aus der mit Abfall verfüllten Grube der Phase III (Schicht P6/62 in Fläche F22). Es handelt sich um die Wandscherbe eines Nuppenbechers mit grossen,

relativ dicht gesetzten Nuppen. Die Gruppe der farblosen Nuppenbecher wird ins 13./14. Jh. datiert.⁴⁸⁰ Gute Vergleichsbeispiele stammen aus der Kirche Sankt Justus in Flums SG und von der Augustinergasse in Basel, dort aus der Zeit vor etwa 1280.⁴⁸¹

3.2.6 Knochen

Der Würfel **Kat. 100** stammt aus der Verfüllung des Steinbaus (Abb. 83). Er kann sowohl mittelalterlichen wie auch frühneuzeitlichen Datums sein. Dasselbe gilt für die Scheibe **Kat. 124**. Ihre Funktion ist unklar, vielleicht handelt es sich um ein Schmuckstück.

3.2.7 Holz

In den immerfeuchten Schichten fanden sich zahlreiche Holzreste. Zur Hauptsache handelt es sich um Reste von Weisstanne. Buche und Esche sind weniger zahlreich vertreten. In der Grube 1 unter dem nördlichen Burgwall lagen einige grössere angekohlte Holzabfälle mit teils bearbeiteten Enden. Die Werkzeugspuren lassen keine Verwendung oder Funktion erkennen.

Der eindrucklichste Holzfund stammt ebenfalls aus der Grube 1: Der gedrechselte Teller aus Ahorn **Kat. 1** (Abb. 84 und 85). Er ist auch angekohlt und zudem durch den Bodendruck deformiert. Die wenig gekrümmten Jahrringe zeigen, dass der Teller aus dem äusseren Bereich eines grossen Stammes gefertigt worden ist. Es handelt sich um ein grosses Exemplar mit breiter Fahne. Zahlreiche vergleichbare gedrechselte Holzteller wurden in Konstanz D und in Freiburg im Breisgau D gefunden; sie werden dort in die Zeit vom späten 13. Jh. bis ins 15. Jh. datiert.⁴⁸² Auf Schweizer Gebiet sind einzelne Belege aus dem Spätmittelalter, unter anderem von der Burgruine Friedberg ZH⁴⁸³ und aus dem Stadtgraben von Sursee LU⁴⁸⁴, bekannt. Ihre Form bleibt während dieses Zeitraums unverändert.⁴⁸⁵ Das Schönenbühler Exemplar muss aber, auf Grund der Fundlage unter

⁴⁷² REDING 2001b, 11, Abb. 3,21–33; REDING 1998, Rüdberg, Taf. 3,61–73.

⁴⁷³ GROSS 1979, Abb. 16, Gruppe 1–5b.

⁴⁷⁴ MATTER/WILD 1997, 80.

⁴⁷⁵ MATTER/WILD 1997, 79 f.

⁴⁷⁶ GROSS 1979, 65.

⁴⁷⁷ MATTER 2000, 48 und Taf. 2,31–34.

⁴⁷⁸ RIGERT 2004, 248.

⁴⁷⁹ ZIMMERMANN 2000, 51 f.

⁴⁸⁰ BAUMGARTNER ET AL. 1988, 192 f.

⁴⁸¹ BAUMGARTNER ET AL. 1988, 198, 175; 200, 177.

⁴⁸² MÜLLER 1996, 147.

⁴⁸³ BITTERLI 1979, 5.

⁴⁸⁴ BITTERLI 1980, 85.

⁴⁸⁵ MÜLLER 1996, 147.

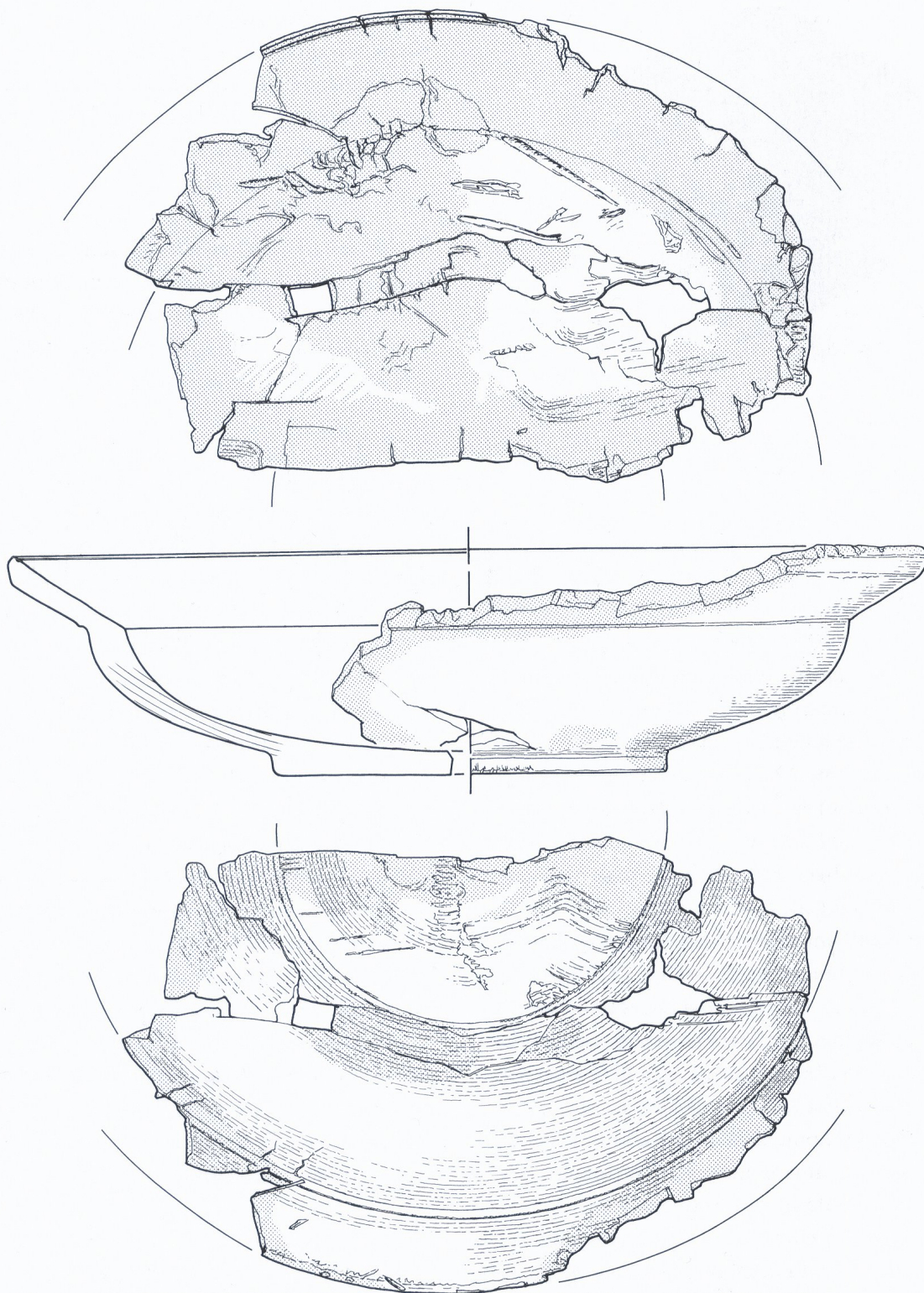


Abb. 84 Schönenbüel AI. Gedrechselter Holzteller **Kat. 1** aus Ahorn, teilweise verkohlt (Raster). Ehemaliger Durchmesser etwa 27 cm. M. 1:2.

dem Burgwall, bereits dem Hochmittelalter angehören. Entsprechend fanden sich ähnliche Holzteller im befestigten Hof des 11. Jh. von Colletière in Charavines F.⁴⁸⁶

Dieser Teller aus der Grube 1 ist der bislang früheste Beleg eines Holzgefässes in Appenzell. Ein bemerk-

kenswerter Fund für eine Gegend, die bis heute zahlreiche Sennereigefässe aus Holz zu ihrem traditionellen Gut zählt. Ob der Teller allerdings auch in der Gegend von Appenzell hergestellt worden ist, kann nicht festgestellt werden.



Abb. 85 Schönenbühl AI. Gedrehter Holzsteller Kat. 1 aus Ahorn, teilweise verkohlt. Blick auf die Unterseite. Ehemaliger Durchmesser etwa 27 cm.

3.2.8 Leder

Serge und Marquita Volken

Aus der Rinne im Grabenschnitt S3 stammen zehn Lederfragmente. Diese wurden der Fachstelle für Calzeologie und historische Lederarbeiten Gentle Craft in Lausanne zur Untersuchung übergeben. Die Analyse der bereits konservierten Lederstücke⁴⁸⁷ umfasste eine genaue Fragmentaufzeichnung und die Identifizierung. Dazu wurden die zehn aussagekräftigen Fragmente aufgezeichnet. Bei den Aufzeichnungen geht es in erster Linie darum, die verschiedenen Naht- und Bearbeitungsspuren zu identifizieren und sie schematisch, gemäss einer etablierten Norm, zu verzeichnen.⁴⁸⁸ Dies ermöglicht es festzustellen, ob gewisse Fragmente zusammengehören.⁴⁸⁹

Auf Grund der bescheidenen Zahl der Fragmente ist hier eine Rekonstruktion des vollständigen Objektes kaum möglich, doch können die einzelnen Stücke miteinander in Zusammenhang gebracht werden. Bei den hier besprochenen Lederfragmenten handelt es sich um Teile der Fersenpartie eines Schuhs wendegenähter⁴⁹⁰ Machart. Er war, wie am Porenbild einzelner Stücke erkennbar, aus Kalbsleder gefertigt, dessen Dicke zwischen 0,8 mm und 1 mm liegt.

Fünf Lederstücke sind Teile des Schuhoberbaus⁴⁹¹ (Abb. 86). Eine Verbindung mit weiter unten angeführten Besohlungsteilen ist anhand der Nahtspuren nachweisbar. Das aus drei Fragmenten bestehende Oberleder (a, a' und a'') ist entlang der Bestechnaht⁴⁹² gut erhalten, hingegen haben sich die oberen Ränder zersetzt, so dass es nicht mehr möglich ist, die Schafthöhe genauer zu beschreiben,

als dass sie höher als der Fussknöchel war. Die parallel verlaufenden, durch die halbe Dicke des Leders angestochenen Nahtlöcher belegen das noch existierende Fersenfutter (b) und das mediale⁴⁹³ Seitenfutter (c). Die senkrechte stossende Schliessnaht⁴⁹⁴ zwischen den Oberlederfragmenten a' und a'' lässt darauf schliessen, dass es sich um die mediale Seite des Schuhs handelt. Ob es ein rechter oder ein linker Schuh ist, bleibt ungewiss. Hingegen belegt diese Naht, dass der Schuh keine seitliche Öffnung beziehungsweise Verschnürung hatte, denn solche reichen bei mittelalterlichen Schnitten gewöhnlich bis an die Bestechnaht. Man kann deshalb von der Annahme ausgehen, dass der Schuh eine frontale Öffnung auf dem Fussrücken hatte.

Die Besohlungsfragmente setzen sich aus den Resten einer einfachen Sohle und dem dazu passenden Kederrahmen⁴⁹⁵ zusammen (e; siehe Abb. 86). Letzterer war ursprünglich zwischen Sohle und Oberleder mit eingenaht. Die wendegenähte Machart, das heisst die Art, wie man Besohlung und Schuhoberbau miteinander verband, ist an den Stichlöchern erkennbar. Die Sohle (d) wurde nach-besohlt, was die Einstichlöcher eines sich durch die halbe Dicke des Leders schlängelnden Tunnelstichs bestätigen. Solche Flickarbeiten sind an mittelalterlichen Schuhen üblich.

Die wendegenähte Machart weist auf eine mittelalterliche Technologie der Schuhkonstruktion hin. Frühere Formen wendegenähter Schuhe hatten noch keinen Kederrahmen. Er erschien um das 12. Jh. und wurde systematisch bis ins 16. Jh. verwendet.⁴⁹⁶ Die Fütterung mit

⁴⁸⁶ COLARDELLE/VERDEL ET AL. 1993, 239, Abb. 168,9.11.14.15.

⁴⁸⁷ Die Lederfragmente wurden im Labor des Schweizerischen Landesmuseums Zürich vor den Untersuchungen konserviert. Im Sinne einer optimalen Spurensicherung sollten Untersuchungen, insbesondere bei Lederfunden, gleich während der Reinigung stattfinden.

⁴⁸⁸ Goubitzsche Aufzeichnungsmethode für archäologische Lederfunde, siehe dazu GOUBITZ 1984.

⁴⁸⁹ VOLKEN 2000.

⁴⁹⁰ Oberleder und Sohle werden «verkehrt», mit der Aussenseite nach innen, zusammengeknüpft und anschliessend (wie eine verkehrte Socke) von innen nach aussen gewendet bzw. umgestülpt.

⁴⁹¹ Zum Schuhoberbau gehören sämtliche Teile, die den Fuss bedecken (Oberleder). Der Schuhunterbau ist die Besohlung. Dazu gerechnet werden alle Teile des Schuhs, die sich unter der Fussfläche befinden.

⁴⁹² Bestechnaht heisst jene Naht, die Oberleder und Besohlung miteinander verbindet.

⁴⁹³ Medial bedeutet, sich auf die Mittelachse des Körpers beziehend; die sich gegenüber liegenden Seiten eines Paares, im Sinne von innenseitig.

⁴⁹⁴ Alle Teile des Schuhoberbaus werden miteinander vernäht, wobei die medial liegende Schliessnaht als letzte Naht den Schuhoberbau «schliesst». Mit stossend wird die Verbindung durch eine Stossnaht zweier Kante an Kante liegender Lederstücke bezeichnet.

⁴⁹⁵ Kederrahmen wird ein den Schuh umfassender Lederstreifen genannt, der zwischen Besohlung und Oberleder in der Bestechnaht mit eingenaht wird.

⁴⁹⁶ GOUBITZ ET AL. 2001, 91, 95, Abb. 16.

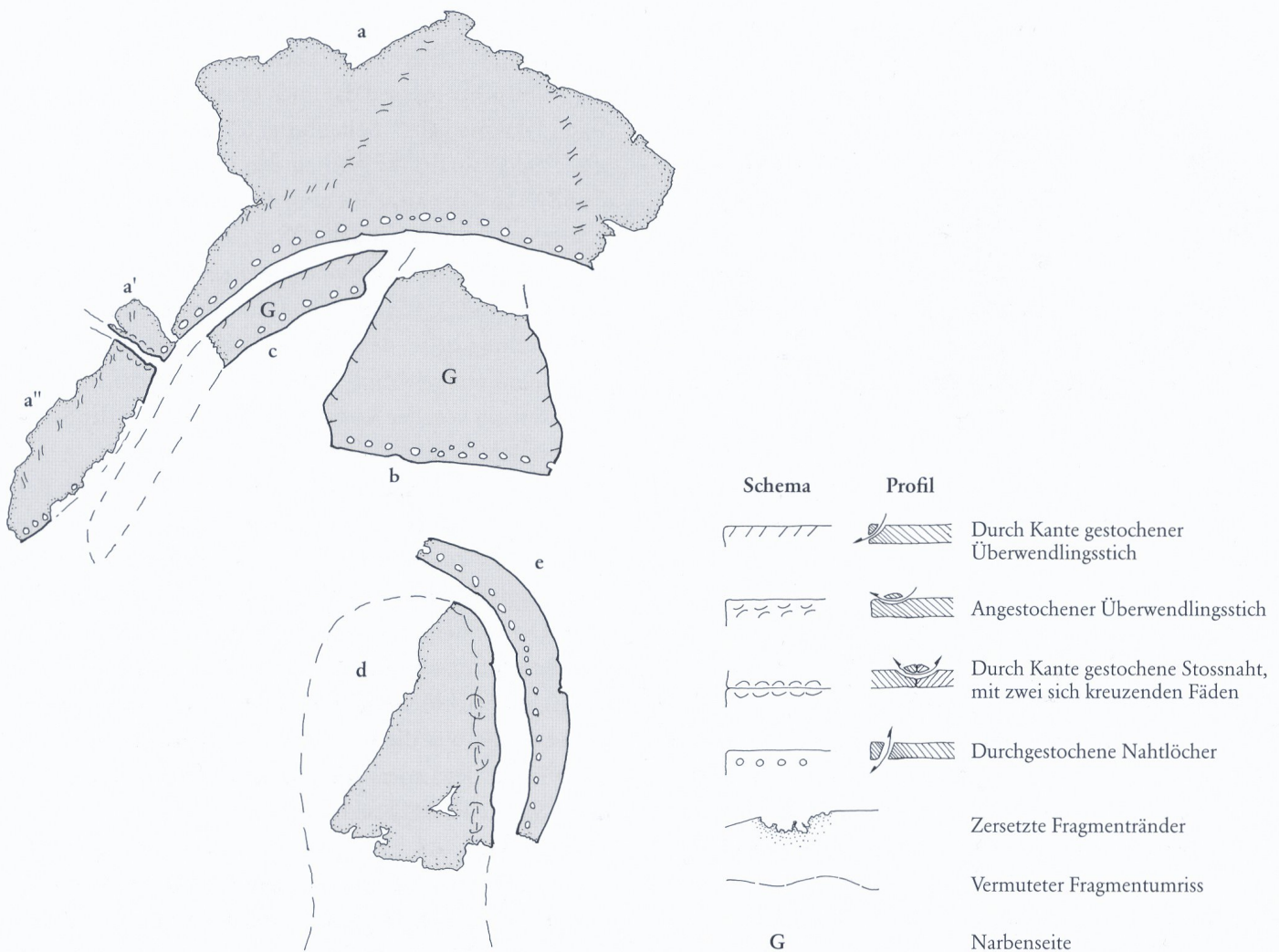


Abb. 86 Schönenbühl AI. Fragmentierter Lederschuh Kat. 46 (rechts die Zeichenerklärung). a) Oberleder (drei Fragmente), b) Fersenfutter, c) mediales Seitenfutter, d) Sohle, e) Kederrahmen. M. 1:2.

dem hochreichenden Fersenfutter und beidseitiger Seitenfütterung deutet auf spätmittelalterliche Arbeitsweisen des 14.–15. Jh. hin. Dieser zeitliche Hinweis findet seine Bestätigung in der Schuhöffnung, die, wie oben erwähnt, nur indirekt nachgewiesen werden kann.⁴⁹⁷

3.2.9 Datierung

Christoph Reding

Für die mittelalterlichen Fundobjekte von der Burgstelle Schönenbühl lassen sich wenig präzise Datierungen gewinnen. Im Hinblick auf die zahlreichen Bauphasen und die komplizierten Schichtabfolgen ist dies bedauerlich.

Die Funde gehören vermutlich ins 12. Jh., sicher aber ins 13. Jh. Zu beachten ist, dass kein Element des klassischen Fundensembles des 11./12. Jh., bestehend aus Kochtöpfen mit Lippenrand und geschwungen ausbiegendem Hals, aus Wellenbandhufeisen sowie Geschosspit-

zen mit quadratischem Querschnitt und spitzpyramidalem Blatt, geborgen werden konnte.⁴⁹⁸ Daher kann die vorburgenzeitliche Phase I, für die nur gerade eine Wandscherbe und ein Nagel vorliegen, vorläufig zeitlich nicht genau eingeordnet werden. Auf Grund der zahlreichen ¹⁴C-Daten ist ein Siedlungsbeginn auf der Terrasse des Hirschberges – Phase I – im 11. Jh. durchaus möglich, aber (noch) zu wenig eindeutig belegt.

Für die früheste Datierung der Burgstelle ist entscheidend, dass in der Kulturschicht der Phase II das Fragment einer Becherkachel vorliegt (Kat. 3). Becherkacheln waren nach heutigem Wissen in der Ostschweiz kaum vor dem 12. Jh. in Gebrauch. Somit dürfte die Burg mit grosser Sicherheit nicht im 11. Jh. erbaut worden sein, und auch für einen Baubeginn im 12. Jh. gibt es auf Grund des Fundmaterials nur wenige Hinweise. Funde, die eindeutig und nur ins 12. Jh. datiert werden können, liegen

mit Ausnahme einer nicht sicher identifizierbaren einzelnen Röhrenkachel (**Kat. 47**) nicht vor, doch beginnt der Datierungsspielraum vieler Objekte in ebendiesem Jahrhundert.

Wir können davon ausgehen, auch im Hinblick auf die schriftliche Überlieferung der Familie von Schönenbüel, dass die gleichnamige Burg sicher im 13. Jh. bestanden hat. So gehören die entscheidenden Bauphasen wahrscheinlich in diesen Zeitraum. Die Phase III wird durch den zugehörigen einzigen grösseren mittelalterlichen Fundkomplex der Grabung (**Kat. 27–36**) wohl ins 13. Jh. datiert. Das Errichten des nachfolgenden Steinbaus in Phase IV hat sicher im 13. Jh. stattgefunden, denn Funde des 14. Jh. liegen praktisch keine vor. Der Steinbau muss also im Verlauf des frühen 14. Jh. aufgelassen worden sein. Dies würde auch mit dem Verschwinden der Familie der Schönenbüel in den Urkunden im Raum Appenzell übereinstimmen (siehe Kap. I.7.2.2, S. 29 ff.). Einige wenige Fragmente, wie zum Beispiel zwei unglasierte scheibengedrehte Napfkachelfragmente (**Kat. 38** und **51**), kamen in umgelagerten Horizonten zum Vorschein und könnten auch von umliegenden Höfen stammen. Für das 15. Jh. ist nach Ausweis des Fundmaterials auf der Burgstelle ebenfalls keine Siedlungsaktivität mehr belegt.

3.3 Die frühneuzeitlichen Funde

3.3.1 Keramik

Anita V. Springer

3.3.1.1 Forschungsstand

Der heutige Forschungsstand im Bereich der frühneuzeitlichen Keramik steckt im Raum Appenzell/Sankt Gallen noch in den Kinderschuhen. Gerade die Jahrhunderte lang wirtschaftlich und kulturell geschlossene Siedlungszelle des Appenzellerlandes besitzt bis heute eine traditionelle, folkloristische und kulturelle Eigenständigkeit, die sich auch im Keramikrepertoire niedergeschlagen hat. Viele Gesichtspunkte wie das Aufkommen neuer Werkmaterialien und Warenarten (zum Beispiel Fayence), die Adaption modischer Trends, eventuelle Vorlieben für traditionelle Dekore und Ausformungen oder mögliche ausbleibende Innovationen gilt es noch detaillierter zu untersuchen. Dieser Aufsatz kann diesbezüglich ein breites Spektrum an frühneuzeitlichem Keramikmaterial vorstellen und einen Anhaltspunkt für weitere lokale Forschungsarbeiten schaffen. In diesem Zusammenhang ist die 2004 abgeschlossene Doktorarbeit von Franziska Schürch, Universität Basel, zu



Abb. 87 Schönenbüel AI. Keramische FNZ-Funde. Fundensemble.

erwähnen, die sich intensiv mit der appenzellischen Volkskunst des 19., teils auch des 18. Jh. auseinandersetzt.⁴⁹⁹

Ein uns als Vergleich dienlicher kleiner frühneuzeitlicher Fundkomplex wurde im Oktober 2002 durch Adelbert Fässler, Restaurator in Appenzell, entdeckt. Die Fundstelle lag etwa 400 m südöstlich der Kirche von Appenzell auf der Flur Wüeri. Dort verlangte ein grossangelegtes Bauprojekt einen tiefgreifenden und grossflächigen Eingriff in den Untergrund. Die geborgenen Funde konnten keinen archäologischen Befunden wie etwa Mauerresten, Mörtelstrichen, besonderen Steinansammlungen oder Bodenverfärbungen zugewiesen werden. Die fehlenden Strukturen sowie die Zusammensetzung der Funde – deren Zustand und Menge dürfte auf eine Abfalldeponie hinweisen – lieferten leider keine absoluten Datierungen. Dennoch gleichen die Funde in ihrem Habitus denen von Schönenbüel und dürften aus derselben Zeit stammen.

Die am naheliegendsten und besten geeigneten Vergleichskomplexe gleicher Zeitstellung stammen bisher aus Winterthur und Gamprin/Bendern FL.⁵⁰⁰

3.3.1.2 Materialbasis, Fundumstände und Verortung

Die frühneuzeitliche Keramik (Gefässkeramik, Ofenkacheln und Varia) überwiegt mit einem Anteil von etwa 58% bei den gesamthaft inventarisierten Funden der Aus-

⁴⁹⁷ GOUBITZ ET AL. 2001, 187–204, Typ 60, 65, 70 und 75.

⁴⁹⁸ In Anbetracht der geringen Fundmenge und des keineswegs vollständig ergrabenen Areals könnten derartige Objekte aber noch im Boden stecken.

⁴⁹⁹ Franziska Schürch, Die Entdeckung des Sennischen. Die Volkskunsthochschule der Schweiz dargestellt am Beispiel der Appenzeller Volkskunst. Arbeitstitel Dissertation, Seminar für Volkskunde der Universität Basel. Eingereicht 2004.

⁵⁰⁰ FRASCOLI 2004; WIDMER (IN VORB.).

Materialbasis	Anzahl Inv. Nrn.	Scherbenanzahl	Individuenanzahl	Gewicht (kg)
Keramische FNZ-Funde (ohne Baukeramik)	488	2044	1586	24,601
Davon unbestimmbar (inkl. Sammelnummern/sonstige Keramik)	69	1179	1162	7,932
Bestimmbare keramische FNZ-Funde	417	863	422	16,667
davon:				
FNZ-Gefässkeramik	357	749	359	12,069
FNZ-Ofenkeramik	54	106	57	4,573
Sonstige NZ-Keramik (Pfeifenton, Spindel)	6	8	6	0,025

Abb. 88 Schönenbüel AI. Keramische FNZ-Funde. Materialbasis.

Warenarten	Anzahl Inv. Nrn.	Scherbenanzahl	Individuenanzahl	Gewicht (kg)
FNZ-Gefässkeramik	357	749	359	12,069
davon:				
Irdenware	348	736	350	11,985
Fayence	8	12	8	0,073
Steinzeug	1	1	1	0,011

Abb. 89 Schönenbüel AI. Keramische FNZ-Funde. Warenarten.

Gefässformen	Anzahl Inv. Nrn.	Scherbenanzahl	Individuenanzahl	Gewicht (kg)
Irdenware	348	736	350	11,985
davon:				
Schüsseln (Henkel-)	213	502	213	7,952
Teller	20	41	20	0,77
Schälchen/Tassen	6	20	6	0,062
Schenkegefäss (Kannen/Krüge)	35	49	35	0,915
Miniaturgefässe	18	23	18	0,105
Vorratstöpfe	11	15	11	0,834
Kochgefässe/Töpfe (Hochformen)	9	17	11	0,497
Sonstige Gefässe	36	69	36	0,851

Abb. 90 Schönenbüel AI. Keramische FNZ-Funde. Gefässformen.

grabung Schönenbüel (Abb. 87).⁵⁰¹ Von den davon genauer bestimmbaren 417 Inventarnummern wird im Katalog nur ein ausgewähltes Fundsortiment von 72 Individuen, jedoch mit hoher Formenvielfalt vorgestellt (Abb. 88). Dabei liefern auch kleine Fragmente, die nur beschränkte Aussagen erlauben, bereits einen Forschungsbeitrag bezüglich appenzellischer Keramik.

Das Fundmaterial befand sich zur Hauptsache als Verfüllung vermischt mit Abbruchschutt im und über dem noch 1,2 m tief erhaltenen, 9 m × 9 m messenden gemauerten Kellergeschoss des mittelalterlichen Steinbaus.

Der nicht erbrachte Nachweis eines frühneuzeitlichen Benutzungshorizontes und das Fehlen von gewissen Gefässformen, Warenarten sowie grösseren Metallgegenständen sprechen gegen eine Wiederbenutzung der mittelalterlichen Burgstelle in der frühen Neuzeit. Der verfallene «Steinbau» scheint ausschliesslich als Abfalldeponie mitten im gepflegten Weideland gedient zu haben.

3.3.1.3 Datierung und Erhaltung

Trotz zeitlich stark durchmischter Fundkomplexe lässt sich das Gros der frühneuzeitlichen Funde in den Zeitraum von der zweiten Hälfte des 16. bis in die erste Hälfte des 17. Jh. datieren. Diesbezüglich liefern unter anderem die fünf Münzfunde wichtige Anhaltspunkte (Kat. 86, 98, 115, 116, 117).⁵⁰² Sie besitzen alle einen Terminus post quem um 1600 oder Anfang des 17. Jh.⁵⁰³ Im weiteren können einzelne Fundobjekte einer auswärtigen Produktion zugewiesen und anhand von Vergleichen relativ genau datiert werden. Das ab dem 17. Jh. neu aufkommende Werkmaterial wie Fayence bereichert das «klassische» Repertoire des Tischgeschirrs in bescheidenem Masse (Kat. 103, 165, 166; Abb. 89). Aber auch das Auftreten von Glasur und Dekoreffekten wie beispielsweise des Spritzdekors liefert Datierungshinweise.

Der allgemeine Zustand der Keramikfunde muss als eher schlecht bezeichnet werden. Die grösstenteils kleinfragmentierten Bruchstücke weisen verrundete Kanten und oftmals eine stark abgewitterte/abgesprengte Oberfläche auf. Die ausschliesslich oxidierend gebrannte und mehrheitlich hellfarbene (hellbraun, hellorange) Drehscheibenware besitzt mit wenigen Ausnahmen (Kat. 91, 179: Importe?) eine sehr weiche und kreative Konsistenz. Die für Kochgefässe typisch grobkörnig und reichlich gemagerte Ware fehlt vollständig.⁵⁰⁴ Auch Benutzungsspuren wie Schnittspuren auf Gefässspiegeln oder Verrussung vom Gebrauch auf dem Herd sind kaum mehr nachweisbar.

Die Ursache des schlechten Erhaltungszustands kann von verschiedenen Faktoren abhängen. Denkbar wäre ein ungenügender Brand der Keramik und die Verwendung von nicht optimalem Rohmaterial. Zudem können ungünstige Lagerungsbedingungen der Funde sowie diverse Umlagerungen ihren Teil dazu beigetragen haben.

3.3.1.4 Einfluss der Milchwirtschaft auf Gefässrepertoire und Speisezettel (Kat. 64, 89?, 92, 126, 143–145?, 147?, 168?)

Das Geschirrsortiment von Schönenbuel besteht zum Grossteil aus Breitformen, wobei die Schüssel mit einem Anteil von zwei Dritteln eindeutig dominiert (Abb. 90).⁵⁰⁵ Irdene Kochgefässe, die durch ihren Gebrauch im Feuer und die damit verbundene grosse Beanspruchung schneller zu Bruch gingen als Tischgeschirr, fehlen fast vollständig (Kat. 89?, 143, 147?, 168?). Diese Einseitigkeit der Fundzusammensetzung lässt sich ebenso in anderen frühneuzeitlichen Fundkomplexen, beispielsweise in Winterthur oder Burg Zug, beobachten.⁵⁰⁶ Neben diesem allgemeinen Trend trägt im Appenzellerland wohl auch die vorherrschende Milchwirtschaft zur Vielzahl an Breitformen bei.

Zudem darf davon ausgegangen werden, dass in der frühen Neuzeit im Appenzellischen unter anderem nicht mit irdenen Töpfen, sondern mit eisernen oder kupfernen Kesseln und Pfannen gekocht wurde.⁵⁰⁷ Die Metallkessel waren robuster, aber auch teurer als Irdenware. Ihr Material wurde bei Nichtmehrgebrauch gesammelt und recycelt, findet sich also nicht in einer Abfalldéponie wie der Burgstelle von Schönenbuel.

Auf die grosse Bedeutung der Milch und Milchprodukte als Grundnahrungsmittel, vor allem für die ärmeren Bevölkerungsteile Appenzells, deuten mehrere behördliche Verfügungen der 1570er-Jahre im sogenannten «Mandatenbuch» von Appenzell hin. Die Erlasse sollten die wuchernden Preise durch sogenannte «Milchgrempler» im Milchhandel unterbinden.⁵⁰⁸ Werfen wir nun einen Blick auf den Speisezettel des einfachen Appenzellers in der frühen Neuzeit. Das Morgenessen bestand ganz ähnlich wie im Zürcher Oberland und in der Innerschweiz aus Milch und Zieger oder aus «Ziegersüff», frischem, weissem Zieger in Schotte, oft mit einer Zugabe von getrockneten Früchten als Brotersatz.⁵⁰⁹ Milchsuppen, meistens halbentrahmte Milch mit eingebrocktem Brot, und «Milchmues», geronnene Milch mit einigen Löffeln Habermehl, kamen als Mittagessen auf den Tisch. Milch einer Kuh, die frisch gekalbert hatte, wurde als Spezialität frisch getrunken oder in einem Be-



Abb. 91 Die Arbeiten in den einzelnen Monaten von Conrad Meyer, um 1663. Monat Mai: «Meymonat Leuht und Vieh erquiket und erfreut mit schönstem Blumenschmuck und viler nutzbarkeit».

cken (?) in die Nähe des Herdfeuers gestellt, bis sie zu einem starken Brei eingekocht war.⁵¹⁰ Die Schüsseln wurden also auch auf dem Herd verwendet und ersetzten in gewissem Mass die Kochgefässe. Die 1814 in einem Wochenblatt des Landwirtschaftlichen Vereins in Bayern erteilten Ratschläge zum besseren Entrahmen der Milch und zur Butterherstellung liefern bezüglich Gefässformen weitere Hinweise.⁵¹¹ Die frisch gemolkene Milch wurde beispielsweise bevorzugt in flachen, weiten Gefässen aus Ton, sogenannten «Weitlingen/Weidlingen» aufgestellt, damit sich der Rahm absetzen konnte

⁵⁰¹ Bei den 2044 frühneuzeitlichen Fragmenten handelt es sich um 1586 Gefässindividuen bzw. 488 Inventarnummern, wovon 417 genauer bestimmt werden konnten.

⁵⁰² Siehe Kap. II.3.3.5, S. 113 ff.

⁵⁰³ Kat. 86 lag in einem Mörtelbändchen über dem mittelalterlichen Kellerboden, das sich beim Abbruch oder Zerfall der Mauern abgelagert hatte (Schicht P6/15). Kat. 98 befand sich in der Kellerverfüllung (Schicht P6/13–14), die restlichen Münzen lagen über den abgebrochenen Mauerkrönen des Steinbaus (Schicht 13, Abbruchhorizont).

⁵⁰⁴ Durch eine reichliche Magerung gewinnt der Scherben an Festigkeit und wird hitzebeständiger. Daher weisen Kochgefässe im Gegensatz zum Tischgeschirr tendenziell eine gröbere Tonstruktur auf.

⁵⁰⁵ Diese Dominanz der Schüssel ist im appenzellischen/sankt-gallischen Fundmaterial bereits im Mittelalter auffällig (REDING 2001b, 11 f.).

⁵⁰⁶ Siehe FRASCOLI 2004, 141; GRÜNENFELDER ET AL. 2003, 295.

⁵⁰⁷ BINDER 1925, 10. In einem Zürcher Bauerninventar von 1594 finden sich beispielsweise eine Kanne, zwei (irdene?) Pfannen, eine (irdene?) Platte, zwei Schaufeln, ein Kupferhafen, ein Kupferkessel sowie drei alte Tröge und Fässer (HAUSER 1973, 116; aus: K. Hauser, Geschichte der Stadt, Herrschaft und Gemeinde Elgg. Zivilgemeinde Elgg, Hrsg. [Elgg 1895], 448). Ausschliesslich aus Metall und Holz gefertigte Gerätschaft finden wir als gerettetes Hab vor einem brennenden Haus dargestellt im Luzerner Schilling (PFAFF 1991, 213).

⁵⁰⁸ KOLLER 1964, 21–23; FUCHS ET AL. 1985, 87 f.

⁵⁰⁹ HAUSER 1973, 39 f.

⁵¹⁰ HAUSER 1973, 40.

⁵¹¹ BAUER 1983, 123.

Glaser	Anzahl Inv. Nrn.	Scherbenanzahl	Individuenanzahl	Gewicht (kg)
Irdenware	348	736	350	11,985
davon:				
unglasiert (davon 7 Griffe und 3 Deckel)	14	38	14	0,396
glasiert	334	698	336	11,589

Abb. 92 Schönenbühl AI. Keramische FNZ-Funde. Glaser.

Vorherrschende Glasurfarben	Anzahl Inv. Nrn.	Scherbenanzahl	Individuenanzahl	Gewicht (kg)
Glasierte Irdenware	334	698	336	11,589
davon:				
dünn grün mit laufenden Farbpigmenten	69	137	69	2,88
deckend, regelmässig grün	173	325	175	5,833
ocker	23	39	23	0,638
transparent (und 1 opak)	46	143	46	1,551
olivfarben und braun	15	37	15	0,553
mehrfarbige Laufglasuren (mangan, grün, transparent)	4	13	4	0,084
nicht mehr erkennbar	4	4	4	0,05

Abb. 93 Schönenbühl AI. Keramische FNZ-Funde. Vorherrschende Glasurfarben.

Grundengobe	Anzahl Inv. Nrn.	Scherbenanzahl	Individuenanzahl	Gewicht (kg)
Glasierte Irdenware	334	698	336	11,589
davon:				
mit Grundengobe	144	299	144	5,424
davon:				
einseitig glasiert ohne Dekor	69	124	69	2,411
beidseitig glasiert ohne Dekor	19	30	19	0,267
einseitig glasiert mit Dekor	38	103	38	2,397
beidseitig glasiert mit Dekor	18	42	18	0,349
ohne Grundengobe	100	262	100	3,953
davon:				
einseitig glasiert ohne Dekor	41	116	41	1,913
beidseitig glasiert ohne Dekor	7	10	7	0,056
einseitig glasiert mit Dekor	46	129	46	1,875
beidseitig glasiert mit Dekor	6	7	6	0,109
nicht erkennbar	90	137	92	2,212

Abb. 94 Schönenbühl AI. Keramische FNZ-Funde. Grundengobe.

Dekorarten	Anzahl Inv. Nrn.	Scherbenanzahl	Individuenanzahl	Gewicht (kg)
Glasierte Irdenware	334	698	336	11,589
davon:				
mit Grundengobe	144	299	144	5,424
davon:				
Engobenmalerei (Pinsel oder Malhorn)	28	86	28	1,773
Spritz- oder Laufglasuren (mehrfarbig)	10	20	10	0,192
Negativ-Reliefdekor (Druckmulden, Ritzdekor, Sgraffito, Stempel)	15	34	15	0,673
Positiv-Reliefdekor (Zierleiste)	3	5	3	0,108
ohne Dekor	88	154	88	2,678
ohne Grundengobe	100	262	100	3,953
davon:				
Engobenmalerei (Pinsel oder Malhorn)	44	127	44	1,736
Spritz- oder Laufglasuren	2	2	2	0,028
Negativ-Reliefdekor (Druckmulden, Ritzdekor, Rillen)	6	7	6	0,22
Positiv-Reliefdekor	0	0	0	0
ohne Dekor	48	126	48	1,969
nicht erkennbar	90	137	92	2,212

Abb. 95 Schönenbühl AI. Keramische FNZ-Funde. Dekorarten.

(Kat. 144?). Bauer beschreibt die für Altbayern typische Gefässform als halbtiefe bis tiefe Schüsselform mit flachem Boden und steiler, teilweise leicht gebauchter Wandung.⁵¹² Sie gehörten zur Ausstattung jedes Bauernhofs, und zwar dutzendweise. Holzgeschirr wie beispielsweise die «Gepse» halte für diese Verwendung zwar länger, sei aber ungleich schwerer zu reinigen: «denn wird in hölzernen Gefässen die Milch einmal sauer, dann ist kaum durch das sorgfältigste Auskochen diese Säure ... ganz herauszubringen» (Abb. 91).⁵¹³ Bei den im Fundgut erkennbaren Henkelschüsseln mit Ausguss (Kat. 92, 126, 145?) ist ebenfalls eine Verwendung in der Milchverarbeitung beziehungsweise Zieger- oder Quarkherstellung naheliegend.⁵¹⁴ Es war unter anderem in Altbayern gebräuchlich, ausgelassene Butter in irdene tiefe Henkel- oder Doppelhenkelschüsseln mit einem oder zwei Ausgüssen zu giessen, auskühlen zu lassen und als Speisefett zu verwenden.⁵¹⁵ Die vielfältigen Schüsselformen des vorliegenden Fundmaterials lassen sich oft auf Grund ihrer starken Fragmentierung keiner genauen Anwendung zuordnen.⁵¹⁶ Die Wandungs- und Bodenlöcher belegen zumindest für Kat. 64 eine Nutzung als Sieb.



Abb. 96 Schönenbüel AI. Engobenmalerei, Kat. 104, 19, 148 und 91. M. ca. 1:3.

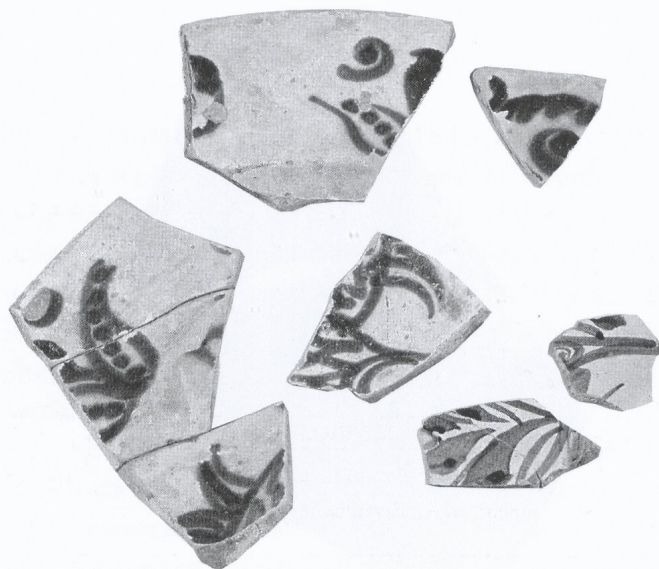


Abb. 97 Schönenbüel AI. Blauweiss bemalte Irdenware, Kat. 90 und 108. M. ca. 1:2.

3.3.1.5 Oberflächengestaltung

Glasur und Engobe (Kat. 90, 95, 108, 114)

Die Neuzeit bringt im Vergleich zum Mittelalter eine grössere Vielfalt und eine Spezialisierung in Ausformung, Gestaltung beziehungsweise Dekor und Funktion des Hausrates.⁵¹⁷

Ein bedeutender Fortschritt ist die sich ab dem 14. Jh. nördlich der Alpen durchsetzende Glasurierung der Gefässkeramik (Abb. 92 und 93).⁵¹⁸ Aus dem Raum der Stadt Sankt Gallen ist erste glasierte Keramik aus der Grabung Kirche Sankt Laurenzen (1976/77) bekannt.⁵¹⁹ Die Fragmente stammten aus münzdatierten Schichten aus der Zeit zwischen 1305 und 1430. In der frühen Neuzeit herrscht die glasierte gegenüber der unglasierten Irdenware vor.

Unter der überwiegend grünen Glasur besitzen beim Schönenbüeler Material über ein Drittel der Gefässkeramik eine deckende Grundengobe – einen Überzug aus Tonschlicker (144 Stück von insgesamt 334; Abb. 94 und 95). Von diesen mit einer Grundengobe versehenen Gefässen ist etwa ein Sechstel auf der Innenseite – der Schauseite – zusätzlich mit Engobenmalerei verziert (Abb. 96). Dabei handelt es sich mit wenigen Ausnahmen⁵²⁰ um mit einem Malhörnchen dick aufgetragene einfache geometrische Muster, Pflanzenmotive oder speziell im Bereich der steil aufgestellten Randpartien umlaufende Linien.⁵²¹ Von den glasierten Gefässen ohne Grundengobe zeichnet sich knapp die Hälfte durch weisse Engobenmalerei aus.⁵²² Solche mit Engobenmalerei verzierte Ware ist in der Schweiz seit der Spätrenaissance belegt.⁵²³

Neben der Engobenmalerei lassen sich farbliche Effekte auch mit der Kombination von mehreren Glasu-

ren erreichen, wie dies auf den beiden Hohldeckeln Kat. 95 und 114 der Fall ist. Sie weisen eine mit grünen Glasurtropfen bespritzte Transparentglasur auf. Kat. 114 findet einen Vergleich im Material der Grabung Gamprin/Bendern FL, Kirchhügel 1976.⁵²⁴

Blauweiss bemalte Irdenware (Kat. 90, 108)

Ein einzigartiges Stück ist der hohe Teller Kat. 90 mit einer sich durch einen schwachen Grat absetzenden Fahne. Er ist innen mit einer dicken weissen Grundengobe versehen. Mit dem Pinsel wurden in kobaltblauer Farbe Blumenornamente auf die Fahne und Fische (?) auf den Spiegeln gemalt (Abb. 97). Die darüber liegende Transparentglasur ist leicht bräunlich irisiert, was bei Fayencen und Porzellan nicht der Fall ist. Vergleiche von «blauweiss bemal-

⁵¹² BAUER 1980, 55.

⁵¹³ BAUER 1983, 123. Genauere Quellenangaben fehlen.

⁵¹⁴ Die Anzahl der Henkelschüsseln kann nur anhand von Randfragmenten mit Henkelansatz bestimmt werden. Ebenso sind Ausgüsse nur bei Randfragmenten mit entsprechender Ausformung wirklich nachweisbar.

⁵¹⁵ BAUER 1980, 56.

⁵¹⁶ Die Mündungsdurchmesser von 312 bestimmbaren Individuen liegen zwischen 14 cm und 32 cm.

⁵¹⁷ HELMIG ET AL. 1998, 96.

⁵¹⁸ MEYER 1986, 195; TAUBER 1980, 315.

⁵¹⁹ WIDMER 2002 (unpubl.): grün glasierte Ausgusstülle einer Kanne Kat. Nr. 82 aus Schicht III (Datierung vor dem 14. Jh., jedoch unsicher, da Fundvermischung); grün glasierte Schüsseln Kat. Nrn. 142 und 143 aus Schicht II (Datierung nach 1430). Siehe dazu auch: GRÜNINGER/KAUFMANN 1979, 30; REDING 2001b, 13.

⁵²⁰ Pinseldekorierte: Kat. 90 und 108.

⁵²¹ Engobenmalereien konnten mit dem Malhorn, einer Giessbüchse mit Federkiel, oder mit Pinsel ausgeführt werden, wobei die Malhorntechnik überwiegt.

⁵²² Es fällt auf, dass alle ockerfarbenen glasierten Tischgefässe (u. a. Kat. 41, 91, 126, 145, 148, 170) mit Engobenmalerei versehen sind.

⁵²³ Zur dekorierten Irdenware vgl. STEPHAN 1987; BURHENNE ET AL. 1991; SPIES 1964, 35.

⁵²⁴ WIDMER (IN VORB.), Inv. Nr. AFL L0308/1831.

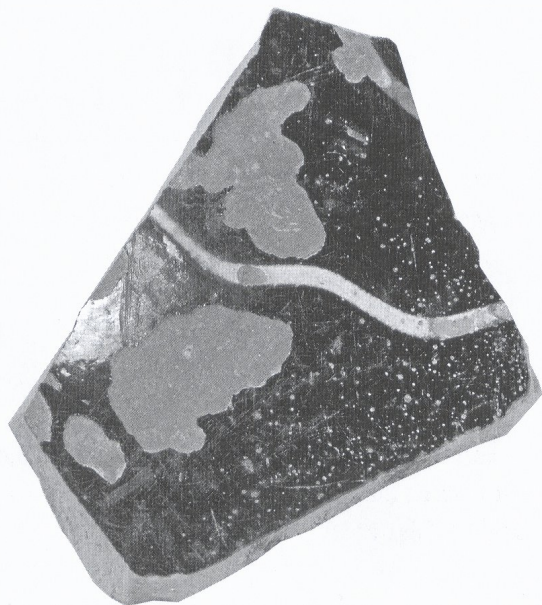


Abb. 98 Schönenbüel AI. Schwarzgrundige Ware, Kat. 179. M. ca. 1:1.

ter Irdenware» finden sich in den Grabungen Diessenhofen-Unterhof TG, Zürich-Lindenhof und Winterthur-Glocke ZH.⁵²⁵ Dieses Geschirr galt in der Barockzeit, der Blütezeit der Fayenceherstellung (zweite Hälfte des 17. bis drittes Viertel des 18. Jh.), als Modeprodukt.⁵²⁶ Es war eine einfache Variante, die kostspieligen Porzellane und Fayencen preiswert und effektiv nachzuahmen.

Der Teller Kat. 90 ist in die zweite Hälfte des 17. Jh. zu datieren.⁵²⁷ Aus derselben Zeit dürften die zwei Wandscherben des kleinen Schenkgefässes Kat. 108 stammen. Wie bei Schenkgefässen und Tassen üblich, wurde der Dekor auf der Aussenseite, der Schauseite, angebracht (siehe Abb. 97). Hier handelt es sich um ein in Kobaltblau ausgeführtes mehrfiedriges Blatt und um Blattstiele. Das eine Fragment besitzt vermutlich einen Henkelansatz.

Schwarzgrundige Ware (Kat. 179)

Obwohl der Schüsselboden Kat. 179 ein Streufund ist, soll er hier erwähnt werden (Abb. 98). Die Schüssel ist beidseitig transparent glasiert, was die Gefässaussenseite rötlich erscheinen lässt. Die Innenseite ist zusätzlich mit der namensgebenden schwarzen Grundengobe überzogen und mit Engobenmalerei (vermutlich mehrfarbig) verziert. Schwarzgrundige Ware wurde seit dem dritten Viertel des 18. Jh. durch eingewanderte hessische Töpfer im markgräflerischen Kandern und im bernischen Heimberg hergestellt.⁵²⁸ In der Zeit zwischen 1820 und 1840 wurden im Dekor kaum unterscheidbare Erzeugnisse auch in Sankt Antönien im Prättigau gefertigt.⁵²⁹ Schwarz- und dunkelbraungrundige Keramik findet sich vermehrt im Fundmaterial der Grabung Gamprin/Bendern FL, Kirchhügel 1976. Ob Kat. 179 aus dem Prättigau, dem Schwarz-



Abb. 99 Schönenbüel AI. Ritzdekor, Kat. 88 und 112 sowie Agnus Dei, Kat. 13. M. ca. 1:2.

wald oder Heimberg stammt, bleibt unbestimmt. Das Vorkommen auf Schönenbüel deutet jedenfalls darauf hin, dass auch im späteren 18. und 19. Jh. noch vereinzelt Scherben in die Deckschicht des Burghügels gelangten.

Ritzdekor (Kat. 13, 88, 93, 112, 127, 163)

Neben der Engobenmalerei ist der Ritzdekor eine weitere und alte Dekorationsart (Abb. 99). Beispiele von Ritzdekoren unter einer Glasur sind in Winterthur aus dem letzten Drittel des 16. Jh. bekannt.⁵³⁰ Im Fundmaterial der Burg Zug finden sich grün glasierte Breitformen, welche in die erste Hälfte des 16. Jh. datiert werden.⁵³¹ Im frühneuzeitlichen Fundmaterial von Schönenbüel sind die beiden Schüsseln Kat. 93 (Randscherbe) und 112 (Bodenscherbe) und der Deckel Kat. 127 mit Ritzdekor verziert.

Zur Gestaltung der mehrfachen Wellenlinie auf der Gefässaussenseite der Kanne Kat. 88 und des breiten Hafens Kat. 163 wurde ein Kamm verwendet. Auch die Kanne Kat. 13 wurde mit einem Negativdekor verziert. Um den bauchigen Körper ziehen zwei markante Zierrillen. Auf der flachen Schulter ist ein Medaillon mit dem Agnus Dei eingestempelt.

3.3.1.6 Formgruppen der Geschirrkernik

Schüsseln und Randformen (Kat. 17–21, 40, 63, 91–93, 111, 136, 164, 167)

Gebrauchsspezifische Eigentümlichkeiten von Gefässen lassen sich bei Gefässfragmenten neben der Oberflächengestaltung und -abnutzung auch an der Randform ablesen. Diese ermöglicht je nachdem sogar das Feststellen einer zeitlichen Entwicklung und/oder lokalen Eigenständigkeit.



Abb. 100 Schönenbüel AI. Schüssel mit Flickloch, Kat. 111. M. ca. 2:1.

Bei den Schüsseln von Schönenbüel lassen sich die für die Neuzeit charakteristischen Grundformen – der umgeschlagene hochgestellte Rand mit häufig dekorierter Fahne und der Kremprand – beobachten. Beide Grundformen sind jedoch nur bei wenigen Gefässen deutlich ausgeprägt. Es sind dies: 36 von 233 Stücken mit breiter Fahne (unter anderem Kat. 19 und 93) und 44 von 233 Stücken mit spitz umgeschlagenem Kremprand (unter anderem Kat. 17, 18, 63, 111).⁵³² Die Mehrzahl der Randformen findet ihren Platz irgendwo dazwischen (fliessende Formübergänge). Zudem sind die Ränder im Grossen und Ganzen, wie es bis in die Mitte des 17. Jh. und erneut ab Mitte des 18. Jh. üblich war, unprofiliert.

Es entstehen steil aufgestellte, zum Teil gedrungene Randpartien mit schwacher Innenkehle wie beispielsweise der wulstig geformte und nach aussen gelegte Rand Kat. 20 oder die kantig abgestrichene, leistenrandähnliche Kat. 21. Die Kat. 20 könnte mit ihrem runden Rand als Teiggrührschüssel gedient haben.⁵³³ Kat. 21 findet Vergleiche in der Grabung Gamprin/Bendern FL, Kirchhügel 1976.⁵³⁴

Das Randfragment der kleinen Schüssel Kat. 164 besitzt einen gedrungenen aufgestellten Rand mit einem spitzen Grat, der möglicherweise der Aufnahme eines Deckels diene.

Die Fahne vom Gefäss Kat. 136 hebt sich kaum von der flachen Wandung ab. Dagegen ist die steil aufgestellte und leicht gekahlte Randscherbe Kat. 40 zusätzlich noch mit einer die Randpartie abschliessenden markanten umlaufenden Zierleiste versehen. Ein ausgeprägt unterschrittener Rand lässt sich beispielsweise bei Kat. 92 beobachten. Entweder wurde um diesen Bindrand eine Schnur gebunden, um den das Gefäss abdeckenden Stoff,

das gewachste/geölte Papier oder Leder zu befestigen. Oder die stark beanspruchte Milchsüssel (?) wurde vorbeugend gegen Beschädigung mit einer Drahtbindung gesichert, da man «... diesem Übel sehr begegnen (kann), wenn man sie mit Draht umstricken lässt ...».⁵³⁵ Leider ist Kat. 92 zu kleinfragmentiert, als dass allfällige durch Draht hervorgerufene Oberflächenschäden festgestellt werden könnten.

Beim profilierten Randfragment Kat. 91 handelt es sich um eine hart gebrannte konische Schüssel mit ockerfarbener Glasur über weisser Engobenmalerei im Innern. Sie stammt aus der Kellerverfüllung. Die Schüssel Kat. 167 ist ebenfalls härter gebrannt und weist braune Engobenlinien über einer weissen Grundengobe auf. Sie stammt aus der Deckschicht. Beide unterscheiden sich in Dekor und Scherben vom restlichen Fundmaterial, datieren ins späte 17. und 18. Jh. und könnten als Importe angesprochen werden.

Die Schüssel mit Kremprand Kat. 111 weist ein gebohrtes Flickloch mit dem dazu gehörenden verschlauten Eisendraht auf (Abb. 100). Es war bei zerbrochenem Tischgeschirr üblich – bei Kochgefässen lohnte sich die aufwendige Reparatur nicht – beidseitig entlang der Bruchkante mindestens ein Haftloch zu bohren. Anschliessend wurden die Bruchstücke gekittet/verklebt und zusätzlich durch einen verschlauten Draht, ab dem 19. Jh. durch Eisenhaften, zusammengehalten.⁵³⁶

Teller (Kat. 1, 41, 42, 113, 149)

Im Spätmittelalter tischte man Holzbrettchen zum Schneiden oder Holzsteller für den Brei auf (Kat. 1).⁵³⁷ Ir-

⁵²⁵ Diessenhofen: BAERISWYL/JUNKES 1995, 217–219, Abb. 239, 338–346. Lindenhof: BAERISWYL/JUNKES 1995, 217, aus: VOGT 1948, Abb. 59, 20–25, 214, 221 mit Kat. Nrn. 20–25. Winterthur: FRASCOLI 1997, Abb. 111, 4 mit Kat. Nr. 672.

⁵²⁶ SCHWABENICKY 1999, 343.

⁵²⁷ Die Tellerfragmente lagen auf drei Grabungsflächen verteilt. Sie sind als einzige stark versintert, wobei die Versinterung zum Teil über die bereits abgesprengte Gefässoberfläche und die verrundeten Bruchkanten zieht. Das Gefäss muss also vor der endgültigen Entsorgung auf dem Burghügel bereits zerbrochen und vor Feuchtigkeit ungeschützt herumgelegen haben.

⁵²⁸ SCHWAB 1921, 66 f.

⁵²⁹ HUMMEL 1952, 29–31; METZGER/LENGLER 1989, 23; RÄTISCHES MUSEUM CHUR 1993, 172 f.

⁵³⁰ SCHNYDER 1990, 11 mit Kat. Nrn. 119 und 121.

⁵³¹ GRÜNENFELDER ET AL. 2003, 299, Taf. 3, 43.44.

⁵³² Eine vergleichbare Schüssel mit Kremprand (und Henkel) stammt aus der Grabung Chur-Martinsplatz (1994/95). Eine Brandschuttschicht von 1574 datiert sie in die gleiche Zeit wie die Kellerverfüllung auf Schönenbüel (JANOSA 1997, 101).

⁵³³ BAUER 1980, 54.

⁵³⁴ WIDMER (IN VORB.), Inv. Nr. AFL L0308/1836.

⁵³⁵ BAUER 1983, 123 f.; genauere Quellenangaben fehlen.

⁵³⁶ KELLER 1998, 163.

⁵³⁷ MÜLLER 1992, 312.

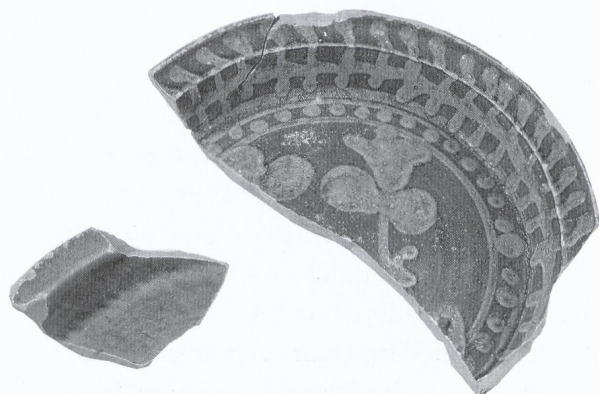


Abb. 101 Schönenbüel AI. Teller, Kat. 42 und 149. M. ca. 1:3.

dene Teller wurden vermehrt im 16. Jh. produziert – anfänglich wohl als Anrichtplatten und nicht als Essteller verwendet. Auch beim Schönenbüeler Material konnten die für Essteller üblichen Schnittspuren auf dem Spiegel nicht festgestellt werden (Abb. 101). So stand in ärmlichen Haushalten lange Zeit nur eine einzige Schüssel, aus der die Familie gemeinsam ass, auf dem Tisch.

Die Wandungen dieser frühen Tellerexemplare sind meist kurz und steil, die Ränder gedrungen aufgestellt (Kat. 41, 42, 113, 149). Ihre Bodendurchmesser bewegen sich zwischen 15 cm und 18 cm, die Mündungsdurchmesser zwischen 15 cm und 22 cm. Die Oberflächengestaltung der Teller ist vielfältig.

Schenkgefässe (Kat. 13–16, 88, 132)

Die Schenkgefässe sind als zweitgrösste Formgruppe mit 35 Individuen im Fundgut vertreten. Krüge und Kannen dienten einerseits neben Holzgefässen vor dem Aufkommen von Glasflaschen zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten, nahmen zudem neben Schüsseln und Tellern ihren Platz auf dem Esstisch ein.

Am urtümlichsten mag wohl die kugelige Gefässform mit leicht nach aussen gedrücktem Rand erscheinen, wie sie bei mehreren Exemplaren auftritt (Kat. 13, 14, 15, 16, 88). Die kleinen kugeligen Gefässe mit Randdurchmessern zwischen 8 cm und 16 cm sind alle beidseitig oder zumindest auf der Aussenseite über einer hellen Grundengobe grün glasiert. Es ist anzunehmen, dass sie mit einer Ausgusstülle in der Art von Kat. 16 sowie einem über das Gefäss laufenden Bügelhenkel ausgestattet waren. Die Randformen erinnern an die ab dem 15. Jh. teils grün glasierten Bügelkannen, die unter anderem in Basel verwendet wurden.⁵³⁸ Ähnliche glasierte Randformen fanden sich bei einer Kanne und einem kleinen bauchigen

Gefäss (8 cm Randdurchmesser) auf der Burg Alt-Wädenswil.⁵³⁹ Sie lassen sich frühestens ins 16. Jh. datieren.

Das kleine Henkelgefäss (Bügelkanne) Kat. 132 ist beidseitig glasiert und weist zusätzlich auf der Aussenseite manganfarbene und grüne verschwommene Punktreihen über einer weissen Grundengobe auf. Aus Salzburg und Wien stammende Gefässe, unter anderem eine Bügelkanne (?), besitzen genau den gleichen Dekor.⁵⁴⁰ Sie werden in die zweite Hälfte des 16. beziehungsweise in die erste Hälfte des 17. Jh. datiert. Möglicherweise liegt hier also ein Importstück aus österreichischem Gebiet vor.

Miniaturgefässe (Salbtöpfchen, Lämpchen und Spielzeuggeschirr; Kat. 22, 23, 102, 134, 170, 171)

Mit der Zunahme der medizinischen Kenntnisse wurden ab dem 14. Jh. die gemixten Rezepturen und Heilmittel in kleinen irdenen Salbtöpfchen (für salbenartige Zubereitungen und Pomaden) und gläsernen Apothekerfläschchen (für Tinkturen und ätherische Öle) wie Kat. 102 vertrieben.⁵⁴¹ Als vielverbreitete Arzneiabgabefässer gelten in der zweiten Hälfte des 16. bis zum Anfang des 17. Jh. die helltonigen Töpfchen mit blauer Bemalung (Kat. 23).⁵⁴² Das kleine irdene Gefäss Kat. 171 diente vermutlich ebenfalls der Aufbewahrung von Medizin. Es findet eine Entsprechung in der Grabung Gamprin/Bendern FL, Kirchhügel 1976.⁵⁴³ Das kleinformatige Schüsselchen Kat. 170 ist entsprechend einer grossen Schüssel gestaltet und wurde wohl als Kinderspielzeug genutzt. Das Lämpchenfragment Kat. 134 zeichnet sich durch den ab dem 15. Jh. typischen Griff mit umgelegter Lasche aus. Der Rand ist leicht einbiegend, jedoch unverdickt. Die Innenseite ist über einer hellen Grundengobe grün glasiert. Talglämpchen waren in der bäuerlichen Haushaltung bis ins späte 16. Jh. gebräuchlich. Neben dieser im Spätmittelalter häufigsten Beleuchtungsart kamen in der frühen Neuzeit unter anderem Leuchter und Kerzenständer aus Holz, Metall und Irdeware auf.⁵⁴⁴ Möglicherweise liegt bei Kat. 22 ein keramischer Leuchter auf hohem Fuss vor.⁵⁴⁵ Es könnte sich aber auch um ein kleines Saucenschälchen handeln. Das kugelige Schälchen besitzt einen Ausguss, ist relativ hart gebrannt, innen grün glasiert und mit weisser Engobenmalerei versehen. Es unterscheidet sich in seiner Erscheinung vom übrigen Fundmaterial und dürfte eingeführt worden sein.

Blumen-, Nacht- und Vorratstöpfe (Kat. 43, 89, 94, 107, 109, 142, 143, 147, 168)

Die wenigen Topffragmente liefern eine enorme Varietät an Randausformungen. Der einfach kannelierte Rand Kat. 143

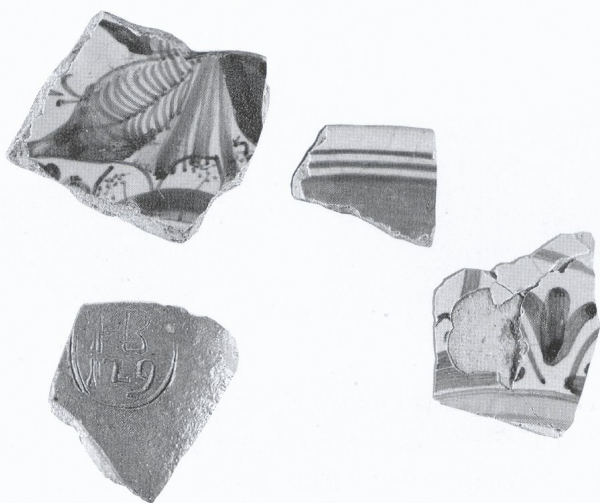


Abb. 102 Schönenbüel Al. Fayencen, Kat. 166, 165, 103 und Steinzeug, Kat. 153. M. ca. 2:3.

zeichnet sich durch die charakteristische Form eines Kochtopfes des 16. Jh. aus.⁵⁴⁶ Der steil aufgestellte Topfrand mit Innenkehlung Kat. 147 findet eine identische Form im Fundgut der Grabung Gamprin/Bendern FL, Kirchhügel 1976.⁵⁴⁷ Hitzespuren, die auf eine Verwendung als Kochtopf hinweisen, finden sich auf der Randaussenseite der Kat. 168. Diese ähnelt in ihrer Ausformung dem grün glasierten Töpfchen Kat. 107. Das dickwandige Gefäss mit inwendiger grüner Glasur Kat. 89 war in seiner Massivität als Vorratstopf geeignet. Ein Einzelstück im Fundgut ist der kegelförmige Griffknauf Kat. 142. Sein Aussehen gleicht einem Füsschen. Die auf der Innenseite quer verlaufenden Drehritzen sowie die grüne Aussenglasur sprechen aber dagegen. Die genaue Gefässform ist nicht bekannt. Kat. 109 ist eine unglasierte, relativ grob überarbeitete Platte. Vergleiche aus der Grabung Diessenhofen-Unterhof TG werden als Unterschalen von Blumentöpfen gewertet. Seit Beginn des 16. Jh. wurden neben ausrangierten und umfunktionierten Schüsseln und Töpfen speziell hergestellte Blumentöpfe bepflanzt.⁵⁴⁸ Nachttöpfe wiesen ab dem ausgehenden 16. Jh. einen breiten, weit ausladenden Sitzrand sowie eine Randverstärkung auf (Kat. 43).⁵⁴⁹ Der allmorgentlichen Entleerung dienten ein oder mehrere stabile, breite Bandhenkel.

Die dickwandige, grobfertige Wandscherbe Kat. 94 lässt sich unterschiedlich interpretieren. Als siebtopfähnliche Form mit auffällig grossen Löchern könnte das Gefäss als Petersilientopf gedient haben.⁵⁵⁰ Weitere Vergleichsbeispiele stammen aus Niederbayern und dienten einerseits zur Trockenobstherstellung, andererseits als Krebsbehälter, die zum Aufbewahren von Krebsen und kleinen Fischen im fliessenden Wasser gedacht waren.⁵⁵¹ Aus dem 15. Jh. sind auch Siebtöpfe (unglasiert und reduzierend gebrannt) mit grossen Löchern bekannt, die zur Käseherstellung verwendet wurden.⁵⁵²

3.3.1.7 Fayence und Steinzeug

Fayencegeschirr (Kat. 103, 165, 166)

Bei den Kat. 103, 165 und 166 handelt es sich um Fayencegeschirr (Abb. 102). Fayence ist eine Irdenware, die mit einer durch einen Zinngehalt von etwa 10–20% opak werdenden Glasur überzogen ist. Als Rohmaterial wird vorzugsweise ein natürlich farbiger Ton verwendet, der durch Zugabe von Mergel sehr hell werden kann.

Von den acht im Fundgut erhaltenen Fayencefragmenten stammen sieben aus der Südostecke des Burghügels, davon drei aus der Kellerverfüllung (unter anderem Kat. 165 und 166) und vier aus der Deckschicht (unter anderem Kat. 103).

Die konvexe Wandscherbe Kat. 103 ist auf der Aussenseite mit einem stilisierten blauen Blumenband bemalt, umrandet von einem breiten gelben Band. Ein mit Kat. 103 vergleichbarer Dekor findet sich auf mehreren Winterthurer Apothekertöpfen (Salbtöpfe, Albarelli). Die zylinderförmigen Stücke stammen aus der Zeit um 1620/30, diejenigen mit geschwungener Wandung aus den 1670/80er-Jahren.⁵⁵³

Steinzeug (Kat. 153)

Aus der Deckschicht (Baggerabtrag F3) stammt die jüngste Flasche und zudem das einzige Steinzeugfragment des Fundguts Kat. 153. Steinzeug ist eine klirrend harte, gesinterte Keramik, die wasserdicht und säureresistent ist. Seit dem Ende des 16. Jh. wurden Steinzeugflaschen unter anderem aus Kostengründen (billiger als Glasflaschen) als Aufbewahrungs- und Transportbehälter des «heilenden» Mineralwassers eingesetzt.⁵⁵⁴ Der grosse Aufschwung des

⁵³⁸ KELLER 1999, 15A, 74 und 75.

⁵³⁹ BITTERLI/GRÜTTER 2001, 124, 179 f., Taf. 22, 187, 188.

⁵⁴⁰ Salzburg: KOVACSOVICS ET AL. 1991, 266–270. Wien: KOHLPRATH O. JAHR, 167 f.

⁵⁴¹ SEILER 1992, 470.

⁵⁴² HUWER 1992, 134 f.

⁵⁴³ WIDMER (IN VORB.), Inv. Nr. AFL L0308/1360.

⁵⁴⁴ HAUSER 1990, 65.

⁵⁴⁵ Vergleich aus Heidelberg: BENNER/PROHASKA-GROSS 1992, 109.

⁵⁴⁶ KELLER 1999, 15A, 64 mit Typen 4 und 5.

⁵⁴⁷ WIDMER (IN VORB.), Inv. Nr. AFL L0308/1988.

⁵⁴⁸ MATTEOTTI 1994, 75, Anm. 85.

⁵⁴⁹ KELLER 1999, 15A, 97.

⁵⁵⁰ ENDRES 1996, 141 (aus: W. Lehnemann, Irdentöpferei in Westfalen, Münster [Aschendorf 1979] Abb. 45).

⁵⁵¹ ENDRES 1996, 108.

⁵⁵² HEIDRICH/THURNWALD 1996, 58, 76.

⁵⁵³ SCHNYDER 1990, 27 und 31; Kat. Nr. 22 (SLM IN 103.116); 55 und 63: Kat. Nr. 88 (SLM HA 3007). Weitere Vergleiche aus dem 17. Jh. finden sich in Thüringen (STEPHAN 1987, 165 f.) und aus der 1. Hälfte des 16. Jh. in Lübeck (Antwerper Produkt? FALK/GAIMSTER 2002, 374).

⁵⁵⁴ MATTEOTTI 1994, 43.

Mineralwasserhandels erfolgte in Deutschland im 18. Jh. So verschickte im Jahr 1792 allein der Quellenort Selters (Hessen) 1,5 Mio. Steinzeugflaschen.⁵⁵⁵ Erst mit der billigen industriellen Herstellung von Glasflaschen ab der zweiten Hälfte des 19. Jh. hatten die Steinzeugflaschen ausgedient.⁵⁵⁶ Aus dem 18. Jh. dürfte das von einer zylinderförmigen Mineralwasserflasche mit kurzem Hals stammende Wandungsfragment **Kat. 153** stammen. Der Scherben ist grau, wurde also reduzierend gebrannt (sauerstoffarme Brennatmosphäre). In einer Kreismarke stehen «HB» über «129». Die Buchstaben kennzeichnen wahrscheinlich den Herstellungsort, die Zahlen wohl die produzierende Werkstatt. Es war so für die Brunnenstätten/Mineralquellen möglich, mehrere Flaschenlieferanten zu haben.⁵⁵⁷ Das Leergut blieb als Einwegflasche am Verbraucherort. Die Flaschen wurden umgenutzt und dienten häufig als Getränkeflasche bei der Feldarbeit.

3.3.1.8 Ofenkeramik

Die glasierte Ofenkeramik, bestehend aus Napf- und Blattkacheln, macht mit ihren 54 Inv. Nrn. nur knappe 8% der bestimmaren frühneuzeitlichen Funde aus. Dabei handelt es sich um 40 Napfkachel-, 10 Blattkachel-, 2 Leistenkachelnfragmente und 2 Tubi. Die Ofenkeramik zeichnet sich grundsätzlich durch einen röteren und härter gebrannten Scherben als das Gros der Gefässkeramik aus.

Die frühneuzeitliche Ofenkeramik fand sich in der Kellerverfüllung ebenso wie in der Deckschicht, wurde also wie die frühneuzeitliche Geschirrk Keramik auf dem einstigen Burgareal entsorgt. Eine genaue Datierung ist durch die längere Laufzeit der Kacheln im Vergleich zur Gefässkeramik sehr schwierig.

Napfkacheln (Kat. 24, 158)

Napfkacheln besitzen in der Regel einen Mündungsdurchmesser, der grösser ist als ihre Höhe, was sie von den schlankeren Becherkacheln unterscheidet (siehe Kap. II.3.2.3.2, S. 90 ff.). Die Mündungsdurchmesser der Schönenbüeler Napfkacheln schwanken zwischen 19 cm und 22 cm, die Bodendurchmesser zwischen 11 cm und 13 cm. Die Napfkacheln **Kat. 24** und **158** sind beide über einer hellen Grundengobe grün glasiert, wobei auch ein Exemplar mit ockerfarbener Glasur vorkommt (*Abb. 103*).⁵⁵⁸ Wie lange und in welchem Mass die seit dem Spätmittelalter aus Napfkacheln gefertigten Kuppelöfen die Stuben im Appenzell prägten, kann nicht beantwortet werden.⁵⁵⁹

Die im Profil vollständig erhaltene Napfkachel **Kat. 24** zeigt auf ihrem Spiegel eine mit den Fingerkuppen

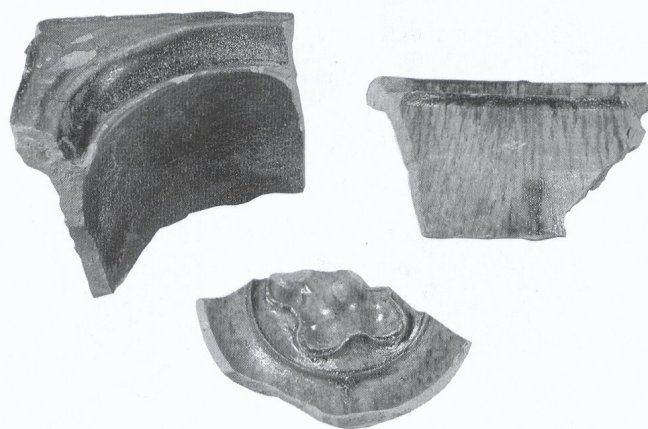


Abb. 103 Schönenbüel AI. Napfkacheln, **Kat. 158** und **24**. M. ca. 1:3.

reliefartig ausgeformte, abstrahierte fünfblättrige Rose. Die Rosette war im Spätmittelalter eines der meistverbreiteten Pflanzenmotive. In der frühen Neuzeit stand sie wohl als Attribut für die Oberschicht. Vergleichbare grün und ocker glasierte Napfkacheln sind aus der Grabung Gamprin/Bendern FL, Kirchhügel 1976 sowie aus dem Material des Dorfbrandes von Appenzell vom März 1560 bekannt.⁵⁶⁰ Ihre Spiegel weisen jedoch anstelle einer Rose zwei konzentrische Kreise auf. Ob es sich bei **Kat. 24** um eine regionale Eigenart oder eine jüngere Napfkachel-Ausführung handelt, bleibt zur Zeit offen.

Kat. 158 besitzt einen runden Tubus, der im Randbereich mit Ergänzungen zu einer viereckigen Schauseite ausgearbeitet wurde. Eine praktische Erklärung dieser Form findet sich in der Errichtung von vollständig aus Kacheln gefügten Öfen, bei denen der Lehm des Ofenkörpers kaum mehr sichtbar war. Vergleichbare Ausführungen fehlen bisher.

Blattkacheln und Leistenkachel (Kat. 26, 65, 172; 96)

Die zehn Blattkachelnfragmente besitzen nur drei verschiedene Motive. Die Schauseiten der **Kat. 65** und **172** sind mit Rapportmustern verziert, die sich im Verband wie eine wiederholende Tapete über den Ofenkörper zogen. Dabei besitzt **Kat. 172** sechseckig angeordnete Stege, gefüllt mit dreieckförmigem Wabenmuster, und quadratische Stege mit eingelegten Blüten. Vergleiche finden sich in Alt-Wädenswil ZH und im Lindenhof Zürich, wobei im Lindenhof die Waben rhombenförmig sind.⁵⁶¹ Die grüne Glasur ist sehr dünn über einer hellen Grundengobe aufgetragen. Der helle Scherben ist mit roten Marmorierungen durchzogen, eine Eigenschaft, die bei mehreren Keramikfragmenten des Fundmaterials beobachtet werden kann. Anscheinend wurde das Rohmaterial vor dem Verarbeiten

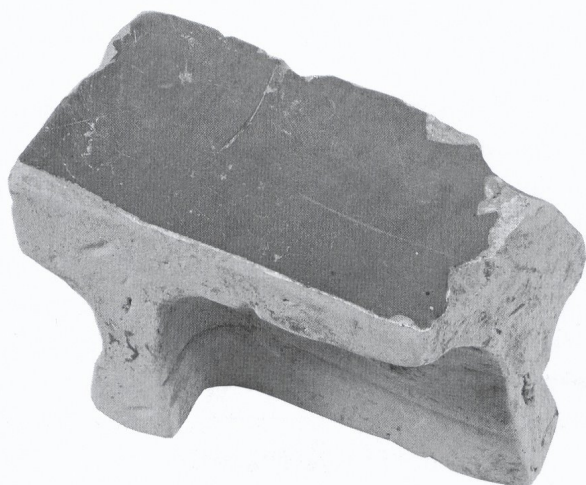


Abb. 104 Schönenbühl AI. Zersägte Blattkachel, Kat. 26. M. ca. 1:2.

nicht genügend durchgeknetet. Die Kachel lässt sich in die zweite Hälfte des 16. und das 17. Jh. datieren.

Das Blattkachelfragment **Kat. 65** ist mit einer schenschnittartigen Engobenmalerei, dem sogenannten Schablonendekor, verziert. Rapportmuster dieser Art waren ab der Mitte des 18. und im 19. Jh. unter anderem in der Nordwestschweiz, Teilen der Ostschweiz, Süddeutschland und dem Elsass sehr verbreitet.⁵⁶² Die Blattkachel mit flacher Schauseite **Kat. 26** stammt wohl aus dem späten 19. Jh. Da das Fragment aus Schnitt S1 stammt, stört die junge Datierung die Befunddatierung nicht. Die Kachel wurde nach dem Glattbrand (Brand zum Aufbringen der Glasur) hälftig zersägt, was sich anhand des Glasurabbruchs (mit Schneidespuren) eindeutig ablesen lässt (Abb. 104). Anscheinend war es nicht unüblich, Blattkacheln erst nach dem Brennvorgang zu zersägen, um sie im Ofenkörper in versetzten Reihen anordnen zu können.⁵⁶³ Längs halbierte Kacheln wurden demzufolge in jeder zweiten Reihe an den Ecken eingesetzt.

Aus der Kellerverfüllung stammt das Randfragment einer Leistenkachel mit als Halbrundstab ausgeformter Schauseite **Kat. 96**. Leistenkacheln wurden als Zierleisten zur optischen Gliederung des Ofenkörpers eingesetzt (Sockel- und Gesimsgeschosse).

3.3.1.9 Sonstige Funde zum Spinnen, Geniessen, Feiern

Spinnwirtel (Kat. 25, 97, 173)

Handspindeln mit Spinnwirteln wurden bis weit übers Mittelalter hinaus für die Verarbeitung von Leinen/Flachs oder Wolle gebraucht.⁵⁶⁴ Da die Handspindel im Gegensatz zum Spinnrad gut mitgenommen werden kann, ist sie besonders praktisch bei Arbeiten ausser Haus (zum Beispiel beim Viehhüten; Abb. 105).

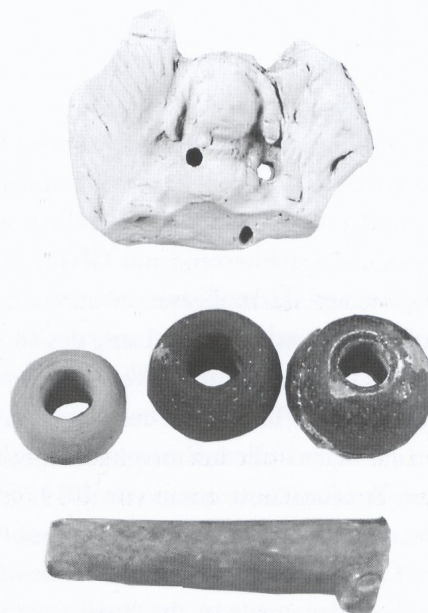


Abb. 105 Schönenbühl AI. Tonengel, Kat. 44. Spinnwirtel, Kat. 97, 25 und 173; Tabakpfeife, Kat. 105; M. ca. 1:1.

Tabakpfeife (Kat. 105)

Aus der Kellerverfüllung stammt das unverzierte Schaftfragment der Tabakpfeife **Kat. 105**, einer sogenannten Fersenpfeife (siehe Abb. 105). Ein Fersenstempel, der Auskunft über die Herkunft liefern würde, ist nicht erkennbar. Ein hilfreiches Bestimmungsmerkmal ist jedoch die Schaftdicke und die Tatsache, dass die Pfeife – in unserem Fall olivgrün – glasiert ist. Nach Röber finden sich glasierte Tonpfeifen massiert östlich des Schwarzwaldes und in der Nordostschweiz.⁵⁶⁵ In den umliegenden Gebieten seien sie sehr selten bis unbekannt. Neuere Funde aus Stans NW vergrössern Röbers Verbreitungsgebiet um die Zentralschweiz, unterstützen jedoch seine Annahme, dass die Herstellung oder zumindest die Veredelung dieser Pfeifen irgendwo innerhalb des ost-/zentralschweizerischen Alpenraumes und des Gebietes östlich des Schwarzwaldes

⁵⁵⁵ BAUER 1983, 88.

⁵⁵⁶ MATTEOTTI 1994, 43.

⁵⁵⁷ BAUER 1983, 90.

⁵⁵⁸ Inv. Nr. 3/11.93.2, nicht im Katalog aufgeführt.

⁵⁵⁹ REDING 2001b, 16. Ch. Reding zieht einen möglichen vereinzelt Einbau von Blatt-, Kranz- oder Nischenkacheln in Kuppelöfen in Betracht.

⁵⁶⁰ Die Grabung Gamprin/Bendern FL, Kirchhügel 1976 wird zur Zeit durch Maja Widmer erneut ausgewertet (siehe u. a. Inv. Nr. S0308/0410). Clanx: BITTERLI/GRÜTTER 2001, Taf. 1,21. Diese Kachel stammt nicht, wie von den Autoren angenommen, aus der Burg Clanx, sondern vom Dorfbrand von Appenzell 1560. Freundlicher Hinweis von Christoph Reding.

⁵⁶¹ Alt-Wädenswil: BITTERLI/GRÜTTER 2001, 102, Taf. 19,147. Zürich: VOGT 1948, Taf. 4,A36 und 225 und Taf. 43,13.

⁵⁶² SCHATZ 1999, 1, 15.

⁵⁶³ Zu einem spätmittelalterlichen Beispiel aus Chur siehe: JANOSA 1997, 100.

⁵⁶⁴ SCHÜRMANN 1974, 231, 237.

⁵⁶⁵ RÖBER 1999, 41.

stattfand.⁵⁶⁶ Rothkegel neigt berechtigterweise zur Annahme, dass nicht die ganze Produktion im Verbreitungsgebiet erfolgte, sondern «Rohlinge» aus holländischen Manufakturen importiert, anschliessend mit Glasur veredelt und auf dem regionalen Markt abgesetzt wurden.⁵⁶⁷ Die Regionalität der Pfeifen verschwand im Laufe des 18. Jh., als Manufakturen aus Gouda und dem Westerwald massenweise weisstonige, schlanke Tonpfeifen auf den Markt brachten. Die Pfeifen aus Stans – alle mit unverzierten Schäften – besitzen einen Terminus ante quem von 1713, dem Jahr, als ein Grossbrand das halbe Dorf in Schutt und Asche legte. Ein frühes Exemplar mit flachem Schaft stammt aus der Kellerverfüllung des um 1616 abgebrochenen Frauenklosters im Trübacherholz in Mörschwil SG.⁵⁶⁸

Weihnachtsschmuck? (Kat. 44)

Ein spezieller Fund ist die Engelsfigur **Kat. 44** (siehe Abb. 105). Sie schmückte womöglich die weihnachtliche Stube. Eine beinahe identische Figur findet sich im liechtensteinischen Gamprin/Bendern, Kirchhügel 1976.⁵⁶⁹ Diese ist im Vergleich zu dem weisslichen Appenzeller Exemplar aus rötlicherem Ton gefertigt, besitzt grössere und kräftigere Durchbohrungen, anders reliefierte Flügel und ist unter der Schulter aus zwei Fragmenten zusammengesetzt. Eine Zweiteiligkeit der Figur wäre auch bei **Kat. 44** denkbar. Beide Figuren sind zudem von unten her durchlocht. Die Figur aus Gamprin wird ins 16. Jh. datiert. Das Stück von Schönenbüel kann sich datierungsmässig zur Zeit nur am Liechtensteiner Exemplar orientieren.

3.3.1.10 Herkunft und Produktion der frühneuzeitlichen Keramik

Eigenproduktion

Dank den Nachforschungen von Buschauer ist bekannt, dass bereits zu Beginn des 16. Jh. neben der Betreuung eines Kalkbrennofens zur Mörtelherstellung im Raum Appenzell auch Lehm zur Ziegelherstellung lokal abgegraben wurde.⁵⁷⁰ Das Lehmgraben war ein obrigkeitliches Monopol und lag in deren Hand.⁵⁷¹ Regional scheinen zahlreiche Lehmvorkommen mit «für die Ziegelherstellung schlecht geeigneter bis zu aussergewöhnlich guter Qualität» bekannt gewesen und genutzt worden zu sein. Mit dem Grossbrand, der 1560 das ganze Dorf Appenzell in Schutt und Asche legte, erlangte die Ziegelproduktion grossen Aufschwung und mit Ziegeln bedeckte Dächer hielten raschen Einzug.

Es ist bekannt, dass in der Ziegelei zumindest im 18. Jh. neben Dachziegeln und Backsteinen auch Ofenkacheln und im 20. Jh. unter anderem Kuchenformen hergestellt wurden.⁵⁷² Eine kleine Sortimentserweiterung neben der Ziegelherstellung durch Ofenkacheln und Gefässkeramik darf bereits für die frühe Neuzeit angenommen werden. In Innerrhoden tätige Hafner werden allerdings erstmals im 19. Jh. in Heimatschein- und Passregistern aufgeführt.⁵⁷³

Betrachten wir das optisch und vom Werkstoff her grundsätzlich einheitliche Geschirr, wird die Vermutung bestärkt, dass es in der frühen Neuzeit eine lokale appenzellische Produktion gab. Mussten Bauern während der kalten Wintermonate oft ein Gewerbe wie möglicherweise das Hafnerhandwerk als Nebenerwerb ausüben, hatten Handwerker, um zu überleben, Landwirtschaft zu betreiben.⁵⁷⁴ Der schlechte Erhaltungszustand der Fragmente liesse sich somit durch eine wenig professionelle Herstellung erklären. So ist beispielsweise bekannt, dass Hafner, um Brennholz zu sparen, häufig bei zu niedrigen Temperaturen brannten.⁵⁷⁵ Dies hatte zur Folge, dass die Bleiglasur nicht genügend eingebrannt wurde, was durch oftmals abgeplatzte Glasur bestätigt wird.⁵⁷⁶ Die zudem beim Erwärmen freigesetzten gesundheitsschädigenden Bleidämpfe würden auch erklären, warum bei Kochtöpfen die metallenen den irdenen vorgezogen wurden. Im weiteren fällt ein mehrmals bei Ofenkeramik und Irdenware verwendeter heller Ton auf, der mit hellroter Marmorierung durchzogen ist (unter anderem **Kat. 172**). Der Ton wurde anscheinend vor der Verarbeitung ungenügend geknetet und durchmischt. Zusätzlich sind alle diese Objekte nur mit einer sehr dünnen grünen Glasur versehen, die oft von fliessenden Farbpigmenten durchzogen ist. Die Randstellen und Wandungsknicke zeichnen sich demgegenüber durch dicke, mit Bläschen durchsetzte und stark irisierende Glasurschichten aus.

Handelsbeziehungen

Bis heute besteht leider ein erhebliches Defizit in Bezug auf die Erforschung der frühneuzeitlichen Handelsbeziehungen, im Speziellen hinsichtlich der Einfuhr von Geschirrkernik (durch Geschirrhäusierer?) und des appenzellischen Markttreibens. Nachdem die Appenzeller 1353 vom Abt von Sankt Gallen das königliche Privileg des Marktrechts erhalten hatten, entwickelte sich neben der prägenden Landwirtschaft ein bäuerliches Bedarfsgewerbe und ein grösstenteils lokaler Handel. Auch die Loslösung vom Kloster Sankt Gallen 1566 und die Landtrennung in

Glas	Anzahl Inv. Nrn.	Scherbenanzahl	Individuenanzahl	Gewicht (kg)
Glasfunde gesamt	106	1027	120	1,665
davon:				
Flachglas	44	943	54	1,452
Butzenscheiben	12	18	11	0,028
Hohlglas	50	66	55	0,185
Hohlglas	50	66	55	0,185
davon:				
Flasche	4	4	4	0,024
Becher	16	20	16	0,03
Kelch-/Stielglas	7	7	7	0,043
nicht weiter bestimmbar	23	35	28	0,088

Abb. 106 Schönenbühl AI. FNZ-Glasfunde. Typen und Formen.

ein katholisches Inner- und ein reformiertes Ausserrhoden 1596 trieben eine eigenständige Bedarfsdeckung voran. Es ist jedoch anzunehmen, dass die Versorgung durch einheimische Handwerker unzureichend war und sie zu einem grossen Teil von fremden Wanderhandwerkern abhing. Neben einer Produktion in Heimarbeit als Zusatzerwerb dürften somit im 16. bis 18. Jh. keramische Erzeugnisse auch von fremden, zugewanderten Handwerkern gefertigt worden sein. Jedenfalls schien sich das Angebot auf einfach gestaltete Irdenware zu beschränken, die wohl nicht über allzu grosse Entfernungen gehandelt wurde.

Nur der Handel mit Milch- und Fleischprodukten erfolgte in der Zeit zwischen dem Spätmittelalter und dem Ende des 19. Jh. über grössere Distanzen. So wurde Vieh in Norditalien und im Bodenseeraum eingekauft, was sicherlich einen gewissen Waren- und Ideenaustausch mit sich brachte.⁵⁷⁷ Schürmanns Recherchen über die Wirtschaft Appenzells im 18. und 19. Jh. zeigen, dass sich die Innerrhoder rege als kleine Zwischen- oder Gelegenheitshändler betätigten.⁵⁷⁸ Dies brachte ihnen bei ihren Nachbarn den Ruf von Hehlern ein.⁵⁷⁹ Eine einheimische Kaufmanns- und Unternehmerschicht fehlte noch im 18. Jh. Die wenigen auswärtigen Produkte, wie unter anderem die **Kat. 90** oder **103**, konnten sich nur begütertere Bauernfamilien leisten. Ab der zweiten Hälfte des 17. Jh. weist das mit neuen Werkmaterialien und Dekorarten versehene Gefässangebot auf Schönenbühl auf einen verstärkten Handelskontakt von Appenzell mit der übrigen Eidgenossenschaft und den benachbarten Gebieten hin.

3.3.2 Glas

Anita V. Springer

3.3.2.1 Materialbasis

Die Glasfunde machen mit ihren 1,7 kg einen relativ kleinen Anteil an der gesamten Fundmenge von über 68 kg aus (*Abb. 106*). Beim Fensterglas handelt es sich vorwiegend um grünstichiges Flachglas (943 Scherben Flachglas mit 1,452 kg, 18 Scherben Butzenscheiben mit 28 g). Zerbrochenes Glas war wegen seiner Scharfkantigkeit und der damit verbundenen Verletzungsgefahr ein unbeliebter Abfall. Es wurde an einem für das weidende Vieh und die Gras- und Heuproduktion unzugänglichen Deponieplatz wie dem zerfallenen Keller von Schönenbühl entsorgt.

Nach Strobl wurde bereits im Spätmittelalter in den Städten Scherbenmaterial (Altglas) zur Wiederverwertung gesammelt.⁵⁸⁰ Anscheinend war Glasrecycling in Appenzell und Umgebung in der frühen Neuzeit unüblich oder nicht sehr verbreitet. Es wäre denkbar, dass die Ansässigen relativ einfach zu neuen Fensterscheiben kommen konnten und kein Mangel an Glas herrschte.⁵⁸¹ Ein in Innerrhoden produzierender Glaser ist nachweislich erstmals (?) Mitte 18. Jh. urkundlich erwähnt.⁵⁸²

Vereinzelte Scherben sind stark irisiert oder weisen eine oberflächliche Krakelung auf (**Kat. 110**). Das restliche, im Allgemeinen kleinfragmentierte Fundmaterial befindet sich in einem relativ guten Zustand.

⁵⁶⁶ Die Grabung Stans-Dorfplatz 2003 (Grabungsnummer 9.12) wurde von J. Obrecht durchgeführt.

⁵⁶⁷ ROTKEGEL 2003, 322.

⁵⁶⁸ REDING 2000, 264; freundlicher Hinweis von Christoph Reding. Glasierte Pfeifen mit plastisch verzierten Schäften und Köpfen sind bereits mehrere aus dem frühen 17. Jh. bekannt (SCHMAEDECKE 1999, 40 f., Taf. 5,6–9).

⁵⁶⁹ PEPIĆ 1992, 189 (Inv. Nr. AFL L 0308/0007).

⁵⁷⁰ BUSCHAUER 2000, 39 f., 46 f.: Vom 16. bis ins 19. Jh. wurde unter anderem in der näheren Umgebung des Rieds, auf der Miedle bei Meistersrüte und in den Branchen beim Bannhüttli oberhalb der Riedwald, Lehm gewonnen.

⁵⁷¹ So war die grösste und bekannteste Appenzeller Ziegelhütte auf dem Ried bis in die Mitte des 19. Jh. in Gemeindebesitz (BUSCHAUER 2000, 40).

⁵⁷² BUSCHAUER 2000, 47, 51.

⁵⁷³ BUSCHAUER 2000, 40, 47; SCHÜRMANN 1974, 248.

⁵⁷⁴ SPIES 1964, 41.

⁵⁷⁵ SPIES 1964, 45.

⁵⁷⁶ Die abgeplatze Glasur lässt sich auch durch die darunter angebrachte Grundengobe erklären, welche die Haftung der Glasur am Scherben verringert.

⁵⁷⁷ Freundlicher Hinweis von Franziska Schürch. Aus WEISHAUPT 1998.

⁵⁷⁸ SCHÜRMANN 1974.

⁵⁷⁹ SCHÜRMANN 1974, 243 f.

⁵⁸⁰ STROBL 1990, 37. Siehe auch: HORAT 1986, 175. Der bei der Glasherstellung hinzugefügte Glasbruch setzte die Schmelztemperatur erheblich herunter.

⁵⁸¹ Das Glashandwerk war seit dem Mittelalter aus rohstofftechnischen Gründen auf dem Land, mehrheitlich in abgelegenen Waldgebieten, angesiedelt. An Rohmaterialien brauchte es Quarzsand, Kalk und Buchenholz (Pottasche als Flussmittel).

⁵⁸² SCHÜRMANN 1974, 249. Aus: Landratsprotokoll 158, 8.5.1753, Jos. Schmid.

3.3.2.2 Auftreten und Datierung der Hohlglasfunde

In vielen bäuerlichen Haushalten waren Trinkgläser bis ins 19. Jh. nur vereinzelt anzutreffen, und es fanden stattdessen Holzbecher Verwendung.⁵⁸³

Die in Schönenbüel geborgenen Hohlgläser bestehen – sofern die Kleinfragmentierung eine genauere Formzuweisung erlaubt – einerseits aus formgeblasenen, einfachen Gebrauchsbechern («Massenware»), andererseits aus herstellungstechnisch aufwendigeren Nuppenbechern und qualitätvolleren farblosen Gläsern (*Abb. 107*).⁵⁸⁴ Präzise Datierungen und Herkunftbestimmungen sind aber nicht möglich. Manches Tischglas unterlag rasch wechselnden modischen Einflüssen und änderte sein Aussehen schneller als die zeitgleichen Gebrauchskeramiken.⁵⁸⁵ Auch wiesen Glasprodukte bereits damals in ihrem Erscheinungsbild eine geringere Regionalität als die Gefässkeramik auf. Ihre Formentwicklung war überregional.

Die Hohlglasfunde von Schönenbüel lassen sich zeitlich nur anhand von Vergleichsfunden einordnen und sind somit zur Präzisierung der Datierungsansätze der Geschirrkemik ungeeignet. Der gemischte kleine Glasbestand der Zeit zwischen dem 14. und 18. Jh. aus dem Auffüllmaterial des Kellers widerspiegelt möglicherweise den im Gegensatz zum Flachglas sehr sorgsam Umgang mit dem kostbaren Haushaltinventar und die damit verbundene teilweise lange Benutzungszeit einzelner Hohlgläser.

3.3.2.3 Formenspektrum der Hohlglasfunde

Becher (Kat. 101, 118, 119, 129, 152)

Die Hohlglasfragmente (Rand-, Wand oder Bodenscherben) liefern ein variationsreiches Spektrum an Becherformen und Dekorarten. Die Durchmesser der Becherformen bewegen sich – soweit eruierbar – zwischen 6 cm und 8 cm (Flasche 2 cm) im Randbereich und zwischen 5 cm und 7 cm im Bodenbereich. Die Hohlglasfunde sind alle aus Klarglas gefertigt, das sich in seinen farblichen Nuancen von grünlich blau bis rosa bewegt.⁵⁸⁶

Die grünstichige Bodenscherbe **Kat. 101** weist einen für Nuppenbecher typischen hochgestochenen Boden und einen mit kleinen ausgezogenen Zacken ausgeführten Fussring auf. Vergleichbare Füße finden sich sehr häufig im späten 15. und im ersten Drittel des 16. Jh.⁵⁸⁷ Beispiele stammen unter anderem aus dem Kanton Graubünden aus der Pfarrkirche Sankt Maria in Brigels und der Kirche Sankt Thomas in Sevegin. Sie datieren in die 1480er- oder 1490er-Jahre.⁵⁸⁸

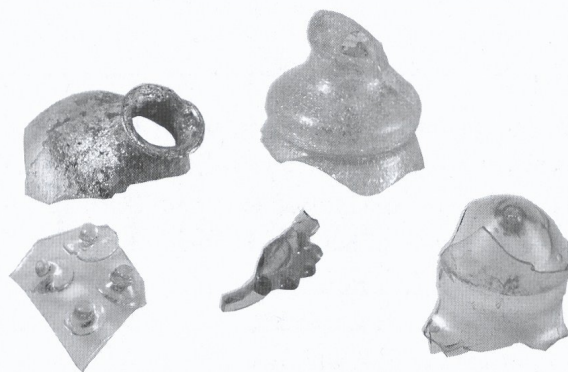


Abb. 107 Schönenbüel AI. Hohlglas, Kat. 102, 110, 36, 101 und 45. M. ca. 1:2.

Die beiden **Kat. 119** und **129** lassen sich möglicherweise ebenfalls bereits ins 14. Jh. datieren. Es handelt sich um zwei optisch geblasene Wandscherben aus farblosem Glas. Sie stammen aus oberen Schichten ausserhalb des Kellerhalses und über der nordöstlichen Mauerkrone. Frühe Vergleiche von klein gemusterten, optisch verzierten Wandungen finden sich unter anderem auf mehreren Stielgläsern des Rhein-Maas-Gebietes und in der Latrine des Augustinereremiten-Klosters in Freiburg im Breisgau.⁵⁸⁹ Kelchgläser mit optisch geblasener Kuppel sind aus Ostfrankreich und der Westschweiz auch noch aus dem 16. und 17. Jh. bekannt.⁵⁹⁰ Im Vergleich zu den übrigen Glasfunden dürften die zwei Fragmente **Kat. 119** und **129** wohl eher dieser jüngeren Gruppe der optisch geblasenen Kelchgläser (Pokale) zugesprochen werden.

Bei dem optisch geblasenen Becher **Kat. 118** zieren Warzen in der Form eines Rippenrosettenmusters die leicht hochgestochene Bodenunterseite.⁵⁹¹ Die optischen Musterungen erstrecken sich bis unter den Randabschluss. Die sechs im Fundmaterial von Schönenbüel vorkommenden Warzenbecherfragmente sind typisch für das 16. und 17. Jh. Sie weisen jedoch keine markanten Warzenausformungen auf, wie sie beispielsweise in Heidelberg durchaus vorkamen.⁵⁹²

Der jüngste Glasfund ist der Becher **Kat. 152** mit ornamentalem mattem Ritzdekor. Er stammt aus der Deckschicht. Das randliche Wellenband findet Vergleiche im Entlebuch, womit der Becher wohl ins 18. Jh. datiert werden kann.⁵⁹³

Kelchgläser (Kat. 45, 110, 120, 121, 128, 151)

Auf Grund des farblosen Glases dürfte es sich bei der Randscherbe **Kat. 120** um ein Kelchglas, möglicherweise einst mit Balusterfuss, handeln. Ebenfalls von Kelchgläsern (oder seltenen Stangengläsern?) scheinen die drei Bodenfragmente **Kat. 45, 121** und **128** zu stammen. Der zweilagige Fuss-

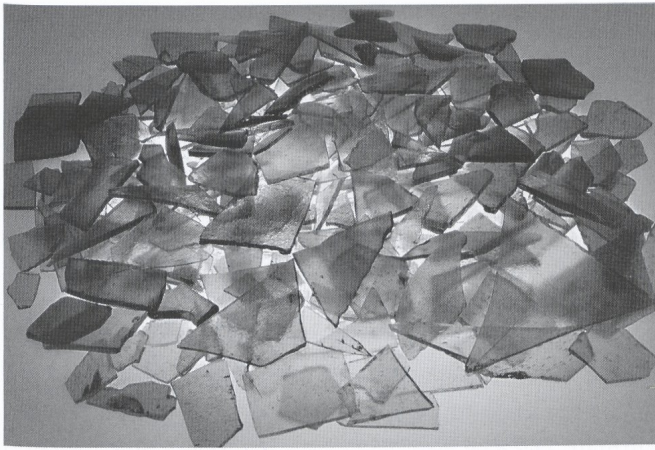


Abb. 108 Schönenbühl AI. Flachglas. Fundensemble.

bereich von **Kat. 45** ist ein steil hochgestochener trichterförmiger Kelchfuss – Vergleiche aus dem 16. Jh. finden sich unter anderem in der Westschweiz und in Lyon, zwei Glasproduktionsorten.⁵⁹⁴ **Kat. 110** ist ein hohler, mehrteiliger Nodus (Hohlbaluster) eines Kelchglases. Bei zwei Pokalen mit vergleichbaren Hohlbalustern handelt es sich um süddeutsche oder venezianische Exportware des 17. Jh.⁵⁹⁵ Vergleiche aus Frankreich datieren ins 16. und 17. Jh.⁵⁹⁶ Aus derselben Zeit dürfte die grosse, flache Nuppe **Kat. 151** aus grünlich blauem Glas stammen. Ab Anfang 16. bis ins 17. Jh. waren die einzelnen Nuppen grösser und flacher als die mittelalterlichen Ausführungen.⁵⁹⁷

Glasflasche (Kat. 102)

Das lippenartige Randfragment einer kleinen Zylinderflasche ist die einzig erkennbare Glasflasche im gesamten Fundgut (**Kat. 102**). Es stammt wahrscheinlich von einem Medizinal- beziehungsweise Apothekerfläschchen, in dem flüssige Arzneien oder Essenzen aufbewahrt und abgegeben wurden. Im Mittelalter noch selten, treten solch kleine Glasfläschchen seit dem 15. Jh. häufig auf.⁵⁹⁸ Ihre Formkonstanz verhindert eine genaue Datierung von **Kat. 102**. Für das Fehlen von weiteren Glasflaschen im Fundmaterial scheint es eine einfache Erklärung zu geben: sie fanden vor dem 17. Jh. ausser in vermögenden Haushaltungen und als Apothekerflaschen kaum Verwendung. Weinflaschen, zu Beginn des 17. Jh. noch vierkantig und mit zinnernem Schraubverschluss, erlebten erst mit der Erfindung des Korkenverschlusses in der Mitte des 17. Jh. einen Aufschwung.⁵⁹⁹ Glasflaschen wurden als Aufbewahrungsbehälter also erst nach der Verfüllung des Kellers auf Schönenbühl gebräuchlich. Vorher dienten Holzfässer und Krüge aus Steinzeug oder Irdenware zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten. Tatsächlich finden sich im Fundmaterial Fragmente von insgesamt 35 irdenen Kannen und Krügen.

3.3.2.4 Auftreten und Datierung der Flachglasfunde

Aus der Ostschweiz besitzen wir bereits für die zweite Hälfte des 9. Jh. gleich mehrere Zeugnisse von frühen Glasfenstern.⁶⁰⁰ Diese farbigen und möglicherweise mit Schwarz- oder Braunlot verzierten Fenster deuten auf prachtvoll ausgestattete Repräsentationsräume hin.

Eine frühe Darstellung von Butzenscheiben findet sich in der Luzerner Schilling-Chronik bei der Klosterstürmung in Rorschach durch Appenzeller und Sankt Galler im Jahr 1489. Die zeichnerisch frei gestaltete Klosteranlage besteht aus der für die mittelalterliche Ostschweiz typischen Fachwerktechnik und besitzt Butzenscheiben und Ziegelbedachung.⁶⁰¹ Die Rautenverglasung ist bei Kirchenbauten bereits um etwa 1300 anzutreffen.⁶⁰² Neben den Miniaturen des Luzerner Schillings scheinen auch Darstellungen des Berner Schillings und archäologische Fundensembles aus Freiburg im Breisgau die vermehrte Verglasung von Profanbauten ab dem späten 15. und dem

⁵⁸³ HAUSER 1973, 115. Ebenso: BÜTTERLIN 2001, 387 und SCHIEDLAUSKY 1956, 53.

⁵⁸⁴ Das Aufschmelzen der Glastropfen bei den Nuppengläsern erfordert einen zusätzlichen Arbeitsschritt. Farblose Gläser konnten offenbar nicht überall hergestellt werden und waren daher etwas kostbarer als grünliche Gläser. Sie besaßen ein kleines Luxuspotential.

⁵⁸⁵ PROHASKA-GROSS 1992, 83.

⁵⁸⁶ Die unterschiedlichen Grüntönungen der Glasmasse entstehen auf Grund des Eisenanteils der verwendeten Quarzsande. Das oft zu beobachtende Phänomen einer Rosafärbung könnte eine willentliche Färbung oder ein Zersetzungsprozess sein. Freundlicher Hinweis von Sylvia Fünfschilling.

⁵⁸⁷ GLATZ 1991, 19.

⁵⁸⁸ BAUMGARTNER/KRUEGER 1988, 338. Mit einem versiegelten Wachsdeckel dienten sie als Reliquienglas.

⁵⁸⁹ Rhein-Maas-Gebiet: BAUMGARTNER/KRUEGER 1988, u. a. 256 f. mit Kat. Nrn. 275–279. Freiburg im Breisgau: SOFFNER 1995a, 94 mit Kat. Nrn. 75 und 78.

⁵⁹⁰ Bei der Herstellung von optisch geblasenen Gläsern wird die Glasmasse in eine Form geblasen. Dabei passt sich das noch weiche und formbare Glas dem mit einem bestimmten Relief verzierten Model an. Ostfrankreich: AUGER 1990, Abb. 4,61; CABART 1990, Abb. 2,17; JANNIN 1990, Abb. 2,44.48; freundlicher Hinweis von Sylvia Fünfschilling. Westschweiz: GLATZ 1991, 32–36.

⁵⁹¹ GLATZ 1991, 135 mit Kat. Nrn. 36, 37 und 40; GOETZ 1990, 179 f., Abb. 12.

⁵⁹² PROHASKA-GROSS 1992, 84.

⁵⁹³ HORAT 1986, 90 mit Kat. Nr. 78.

⁵⁹⁴ Westschweiz: GLATZ 1991, 145, Kat. Nrn. 284 und 286. Lyon: AUGER 1990, Abb. 3 und 4. Deutschland: WINTERSTEIGER 1991, 385 mit Kat. Nr. 499/2, und 387 mit Kat. Nrn. 502 und 503, wobei die Herkunft dieser Gläser unbekannt ist.

⁵⁹⁵ DEXEL 1977, 129.

⁵⁹⁶ BRUNELLA/CABART 1990, Abb. 2,14; CABART 1990, Abb. 3.

⁵⁹⁷ Siehe u. a. KRUSE 1990, 208 f., Kat. Nrn. 199–201; BAUMGARTNER/KRUEGER 1988, 336.

⁵⁹⁸ DEXEL 1983, 73.

⁵⁹⁹ MATTEOTTI 1994, 47; DEXEL 1977, 51.

⁶⁰⁰ SCHNEIDER 2002, 42. Aus: STROBL 1990, Anm. 16, 33: Die neue Klosterkirche des Fraumünsters in Sankt Gallen besass nach dem Augenzeugenbericht von Ratbert von Sankt Gallen bereits in der zweiten Hälfte des 9. Jh. farbige Glasfenster: «... fenestrarum depinxit plana colorum pigmentis ...». Siehe auch: GOLL ET AL. 2003, 10–13: Das Kloster von Münstair besitzt gegen 2000 Scherben, die in die karolingischen Bauphasen datiert werden können.

⁶⁰¹ PFAFF 1991, 51; PROHASKA-GROSS 1992, 83.

⁶⁰² SCHNEIDER 2002, 42.

frühen 16. Jh. zu belegen.⁶⁰³ Es darf angenommen werden, dass im Verlaufe des 16. Jh. neben der Pfarrkirche von Appenzell auch Wohnhäuser mit Butzenscheiben oder rautenförmigem Glas ausgestattete Fenster aufwiesen. Die bis ins 18. Jh. andauernde, während der ganzen Verwendungszeit gleich bleibende Form der Scheiben verhindert auch hier eine genaue Datierung.⁶⁰⁴ Sie passen zeitlich jedoch durchaus zum Repertoire der jüngeren Hohlglasfunde.

3.3.2.5 Herstellungs- und Verarbeitungsspuren beim Flachglas

Die in Schönenbüel gefundenen Butzenscheibenfragmente bestehen alle aus einem gelbstichigen Waldglas und haben Durchmesser von 9–10 cm (unter anderem **Kat. 122, 130**). Das im Zylinderblasverfahren hergestellte Flachglas ist relativ dunkles Grünglas mit helleren und dunkleren Farbnuancen.⁶⁰⁵ Typisch für die in diesem Verfahren hergestellten Gläser sind umgeschmolzene Ränder und ausgerichtete, längliche Luftbläschen. Die ursprünglich etwa 20 cm × 30 cm grossen Glasplatten reichten aus, um kleine Licht- und Luftöffnungen zu verschliessen.⁶⁰⁶ Obwohl im Fundgut Bleiruten fehlen – sie wurden häufig zur Rezyklierung eingesammelt –, kann von einer Verbleiung der einzelnen rechteckigen oder rautenförmigen Scheibenelemente ausgegangen werden. Diese Technik ermöglichte es, ein grösseres Glasfeld herzustellen.⁶⁰⁷ Auf eine solche Rautenverglasung deuten bei einzelnen gefundenen Fragmenten die gekröselten Kanten hin (**Kat. 123**).

3.3.3 Metall

Christoph Reding

An Metallfunden sind fast nur Eisengegenstände zu Tage getreten. Auf Grund ihrer geringen Aussagekraft und der Vermischung mit mittelalterlichen Objekten ist ihre frühneuzeitliche Datierung fast in keinem Fall eindeutig belegt. So könnten der Nagel **Kat. 174** sowie der Hufnagel **Kat. 175** in Anbetracht der Fundlage in der stark durchmischten Deckschicht 11 ebenso mittelalterlichen Ursprungs sein. Dasselbe gilt für die vielen übrigen Nägel, insbesondere die Schindelnägel.

Auffallendster Metallfund ist das bronzene Drehküken eines Zapfhahns mit Griff in Form eines Hahns (**Kat. 176**). Ein Vergleichsstück mit identischer Schlagmarke stammt von der Burg Zug ZG; die Form trat seit dem 14. Jh. auf und fand bis ins 18. Jh. Verwendung.⁶⁰⁸

3.3.4 Fazit

Anita V. Springer

3.3.4.1 Aussagen zum Befund

Die Verteilung der Passscherben belegt, dass die ehemalige Kellergrube innert kurzer Zeit mit Schicht 13 verfüllt wurde, einem dunkelbraunen, humos-siltigen Lehm, der zahlreiche Keramik- und Glasscherben aus der frühen Neuzeit enthielt. Das Ziel war, die Spuren des zerfallenen und nun endgültig eingeebneten Steinbaus verschwinden zu lassen, um den Hügel wieder als Landwirtschaftsland nutzen zu können. Die Datierung der Münzen und des Grossteils der Keramik setzt diesen Vorgang in den Beginn des 17. Jh. Vereinzelte jüngere Scherben gelangten allerdings noch bis ins 19. Jh. in die Deckschicht.

3.3.4.2 Sozialhistorische Aussagen

Die gezielte Entsorgung von häuslichem Abfall in der Ruine des Steinbaus zeugt von einer bewussten Pflege und von grosser Wertschätzung der intensiv bewirtschafteten Futterwiesen. Zum Schutz des Viehs durfte der auf den Miststöcken entsorgte Unrat nicht durch die in Ackerbaugebieten übliche Mistdüngung auf Weiden und Wiesen gelangen.⁶⁰⁹ Auf Grund der vorherrschenden Einzelhoflandschaft und der grossen Individuenstückzahl der Gefässe darf davon ausgegangen werden, dass an dieser Stelle mehrere Familien gemeinsam ihren Abfall deponiert haben.

Die Gefässe lassen sich in Bezug auf ihr Werkmaterial und ihre Warenart (zum Beispiel marmorierter Scherben), den Glasurauftrag (sehr dünne, fliessende Glasur oder sehr dicke, mit Bläschen durchsetzte Glasur) und unterschiedliche Randausformungen möglicherweise mehreren (lokalen?) Herstellern zuweisen. Allen Gefässen gemeinsam ist ihre einfache, zweckmässige Ausformung. Eine Aufwertung wurde durch einfache Engobenmalerei erreicht. Die Oberflächengestaltung zeigt, dass im Raum Appenzell (Ort und Kanton) gesamteuropäische Innovationen durchaus früh umgesetzt wurden. Auch Fayencen und die blauweisse Malhornware sind ab der zweiten Hälfte des 17. Jh. anzutreffen und widerspiegeln die Mode der Zeit. Um bei der Gefässkeramik weitere regionale Eigenheiten herauszuheben, fehlt zur Zeit noch das Vergleichsmaterial. Demgegenüber scheint sich bei der Ofenkeramik, im Speziellen bei den Napfkacheln, eine lokale Entwicklung in Bezug auf die künstlerische Gestaltung (**Kat. 24**) und die konstruktiven Elemente (**Kat. 158**) abzuzeichnen. Letzteres könnte im Vergleich zur Nordwestschweiz auf einen etwas späteren und langsameren Übergang zum vollständig aus Blattkacheln gefügten Ofen hindeuten.

3.3.5 Die Fundmünzen

Benedikt Zäch

Die sechs während der Grabung entdeckten Objekte werden kurz in ihren archäologischen Kontext eingeordnet⁶¹⁰ und numismatisch kommentiert. Daran schliessen sich ein paar Bemerkungen zu ihrem Quellenwert als Überreste des Geldumlaufs im späten 16. und frühen 17. Jh. an.

3.3.5.1 Archäologischer Kontext

Alle sechs numismatischen Objekte, ein Rechenpfennig und fünf Münzen, kamen als Einzelfunde zum Vorschein. Fünf der sechs Objekte wurden in Verfüllschichten gefunden, eine Münze (o. Kat. Nr.) wurde in Schnitt 1 beim Profilreinigen entdeckt.⁶¹¹ Alle Verfüllschichten sind nicht als Reste von Benutzungshorizonten des ergrabenen Gebäudekellers entstanden, sondern als Zerfalls- und Abbruchhorizonte. Teile der darüber liegenden Planie (Schicht P6/11) wurden nach der Vermutung der Ausgräber wohl samt den darin gefundenen frühneuzeitlichen Funden von einem benachbarten Bauernhof hergeführt.

Der Kärntner Pfennig von 1587 (**Kat. 86**) stammt aus einem der untersten Horizonte (Schicht P6/15), einem Mörtelband, das den Abbruchhorizont des Kellers des mittelalterlichen Steinbaus bildet. Der Nürnberger Rechenpfennig (**Kat. 98**) lag in einer mächtigen, zweiphasigen Füllschicht (Schicht P6/13–14), wobei die Fundlage des Rechenpfennigs offenbar nicht klar einer der beiden Schichten zuweisbar ist. Die Schicht, in der sich vor allem Keramik des 16./17. Jh. fand, ist als Zerfalls- und Abbruchschutt anzusehen und hat als Einfüllung des Kellers gedient.

Drei Münzen aus Solms-Hohensolms (**Kat. 115**), Chur (**Kat. 116**) und Sankt Gallen (**Kat. 117**) stammen aus Schicht P6/13, dem oberen Teil der Füllschicht P6/13 und 14, bei der es sich um Abbruchschutt handelt; die Schicht P6/13 zieht über die Mauerkrone M12 hinweg. Mit dieser Auffüllung ist die Auflagerung des Kellers markiert; die Füllschichten wurden mit zwei dünnen Planien aus Mörtelschutt (Schicht P6/12) und humos-siltigem Lehm (Schicht P6/11) zugedeckt. Darüber erstreckt sich die aktuelle Humusdecke.

3.3.5.2 Numismatischer Kommentar

Katalog der Münzen

Kat. 86 (FK 190, F 31/10, 18.9.2001)

Heiliges Römisches Reich, Habsburgische Erblande, Erzherzog Karl von Innerösterreich (1564–1590) für Kärnten. Pfennig 1587, Münzstätte Klagenfurt (Münzmeister Balthasar Geizkofler).

Vs. Gespaltener spanischer Schild Kärnten (drei Löwen)/Österreich (Bindenschild, Binde mit Blütenkreuz belegt), darüber Jahreszahl (15)87. Ohne Gewicht; etwa 13,3/12 mm; einseitig. Billon. Aus verschiedenen Fragmenten zusammengesetzt und auf eine Holzunterlage montiert. Erhaltung: A 1/1, K 3/3.

MILLER ZU AICHHOLZ 1948, 73 mit Taf. 8,45 (Jz. [15]88); vgl. BERGHAUS 1967, 60 f., Nr. 210 mit Taf. XVI,210 (Jz. [15]89).

Kat. 98 (FK 167, F 41/4, 14.9.2001)

Nürnberg, anonyme Werkstatt. Rechenpfennig vom rose/orb-Typ beziehungsweise Lilien/Kronen-Typ (1. Hälfte 16. Jh.).

Vs. Mittelrosette, darum im Kreis abwechselnd Lilien und Kronen; Umschrift mit Trugbuchstaben.

Rs. Reichsapfel in Form eines Kreuzglobus in Dreipass; Umschrift mit Trugbuchstaben (...)EOD (?), Initialzeichen Krone.

2,340 g; 26,1/24,6 mm; 300°. Messing. Gelocht. Erhaltung: A 2/2, K 3/3. MITCHINER 1988, vgl. 383, Nr. 1251 (MBOD).

Kat. 115 (FK 65, F 41/3, 4.9.2001)

Solms-Hohensolms, Grafschaft, Hermann Adolf (1563–1613). Groschen (3 Kreuzer) 1612, Mzst. Niederweisel.

Vs. + HERM A[DOL] · C[O I SOLM] D I M; spanischer Wappenschild, geviert (Solms und Münzenberg).

Rs. (Krone)M[A]TH I-[RO] IM-SEM-AV-161Z.; Bekrönter Doppeladler mit Kreuzstab, ovaler Brustschild mit «3».

1,456 g; 21,3/20,5 mm; 105°. Billon. Geknickt. Erhaltung: A 3/3, K 2/2. JOSEPH 1912, 98 f., Nr. 189; KLÜSSENDORF 1989, 147, Nr. 591 mit Taf. 12,591.

Kat. 116 (FK 88, F 22/1, 6.9.2001)

Chur, Stadt. Pfennig (ab 1628/1632 und vor 1648?).

Vs. Steigender Steinbock nach links in einem Stadttor; links, oben und rechts des Schilds: C – [V – R]; unter dem Torbogen kleines Gitter (Fallgatter).

0,182 g; 12,1/11,6 mm; einseitig. Billon.

Bemerkung: Äusserer grober Perlkreis kaum sichtbar.

DIVO/TÖBLER 1987, 395, Nr. 1547a; TRACHSEL 1866/1898, 139, Nr. 399.

Kat. 117 (FK 89, F 22/1, 6.9.2001)

Sankt Gallen, Stadt. Pfennig (2. Hälfte 16. Jh., wohl nach 1566).

Vs. Stehender Bär nach links, Halsband aus Perlen, die drei vordersten in Kleeblattstellung; grober Perlkreis.

Ohne Gewicht; etwa 14/13 mm; einseitig. Billon. Aus mehreren Fragmenten zusammengesetzt. Erhaltung: A 3, K 4.

IKLÉ/HAHN 1911, Nr. 457 ff.; TÖBLER/ZÄCH (IN VORB.), Nr. 63b.

⁶⁰³ SOFFNER 1995b, 321–327.

⁶⁰⁴ SCHNEIDER 2002, 43.

⁶⁰⁵ LANG 2001, 49, 137.

⁶⁰⁶ SCHNEIDER 2002, 42.

⁶⁰⁷ GRÜNENFELDER ET AL. 2003, 375.

⁶⁰⁸ GRÜNENFELDER ET AL. 2003, 386 und Taf. 27,488.

⁶⁰⁹ FETZ 1966, 167: «Die Weiden und Wiesen der Appenzeller werden allerdings gedüngt, allein der Anbau von Futterkräutern ist dem Anscheine nach nicht so allgemein, als er seyn könnte: und es würde unstreitig vorteilhafter seyn, wenn man, anstatt die Kühe in eingeschlossenen Bezirken nahe an den Häusern weiden zu lassen, diese Weiden mit den besten Kleearten besäete, und das Vieh beständig im Stall fütterte.»

⁶¹⁰ Für verschiedene Hinweise zum Befund danke ich Jakob Obrecht und Christoph Reding.

⁶¹¹ FK 11, Schnitt 1/1, 21. August 2001. – Schweiz, Eidgenossenschaft. 2 Rappen 1850, Münzstätte Bern. – 2,095 g; 20,1/20,1 mm; 360°. Erhaltung: A 2/2, K 1/3 (Korrosion Rs. Mitte). Die Münze ist nicht in den Katalog integriert und nicht abgebildet.

Typologie und Chronologie

Die älteste Münze im Ensemble dürfte der Pfennig aus Sankt Gallen (**Kat. 117**) sein. Er gehört zu einer umfangreichen Serie von undatierten und sehr gleichförmigen Pfennigen, die sich nur schwer einordnen lassen. Sie setzt 1563 ein mit der Wiederaufnahme der Münzprägung in Sankt Gallen durch Hans Joachim Gutenson⁶¹² und läuft bis an das Ende des 16. Jh. Unser Exemplar gehört wegen eines auffälligen Gestaltungsmerkmals (drei Perlen in Kleeblattstellung vorne am Halsband) zu einer Untergruppe, die Edwin Tobler aus stilistischen Gründen (gröbere Gestaltung des Bären, zunehmend mangelhafter Stempelschnitt) mit den Groschen ab 1566 in Verbindung bringt. Daher datiert der Pfennig wahrscheinlich in die Zeit nach 1566. Wie lange dieser Typ geprägt wurde, ist nicht zu sagen.

Der Kärntner Pfennig von 1587 (**Kat. 86**) ist eine Prägung unter der Ägide des Erzherzogs Karl von Innerösterreich (Steiermark und Kärnten). Allerdings war seit 1528/29 die Münzstätte Klagenfurt an die Landstände verpachtet⁶¹³, die auch den Silberbergbau betrieben. Dieser dürfte den grössten Teil des Münzmetalls auch für die Kleinmünzen geliefert haben.⁶¹⁴ Datierbare Pfennige wurden seit 1565 in Klagenfurt und Graz geprägt, 1584/85 und 1590 (letzter datierter Pfennig) produzierten beide Prägestätten gleichzeitig, 1586–1589 stellte ausschliesslich Klagenfurt Pfennige her.⁶¹⁵ Zu dieser Serie gehört unsere Münze.

Kein Pfennig, sondern ein etwas grösseres Nominal ist der Groschen 1612 der Grafschaft Solms-Hohensolms (**Kat. 115**). Vom Wert her zählt der Groschen drei Kreuzer (1 Kreuzer = 8 Pfennige), also 24 Pfennige. Münzherr ist eine kleine Herrschaft in der Wetterau.⁶¹⁶ Graf Hermann Adolf von Solms-Hohensolms (geb. 1545) begann erst 1612 in eigenem Namen in der Münzstätte Niederweisel, einem kleinen Dorf südlich von Butzbach, zu prägen.⁶¹⁷ Seine Groschenreihe umfasst nur gerade einen Jahrgang – 1612 – mit verschiedenen Varianten und dazu einen undatierten Groschen.⁶¹⁸

Jüngste Münze ist der ebenfalls undatierte Churer Pfennig des 17. Jh. (**Kat. 116**). Die Münzprägung der Stadt Chur im 17. Jh. ist immer noch schlecht untersucht; eine Übersicht besteht nur über die geprägten Münztypen, während über die Verwaltung der Münzstätte und die Tätigkeit der verschiedenen Münzmeister⁶¹⁹ wenig bekannt ist. Die städtischen Prägungen setzten 1618 mit Goldgulden und um 1620 mit Dicken und Zwölfeln ein.⁶²⁰ 1624 und in einzelnen späteren Jahren wurden sporadisch

Kleinmünzen wie der Halbbatzen und der Schilling geprägt⁶²¹; 1628 begann eine lange Serie von Bluzgern, dem wichtigsten Kleinnominal des 17. und 18. Jh.⁶²² In das Jahr 1628 fiel auch eine ganz vereinzelt geprägte Münze für den Gotteshausbund nach mehr als sechzig Jahren Unterbruch.⁶²³ Ab 1632 amtierte der bischöfliche Münzmeister auch für die Stadt und 1648 wurden beide Münzstätten vereinigt.

Offenbar fand 1632 bei zahlreichen Nominalen ein Wechsel bei der Darstellung des Stadtwappens statt, denn auf Prägungen grösserer Münzen ab 1633 erscheint das Stadtwappen mit dem Steinbock im Stadttor mit dem Fallgitter anstelle des Steinbocks im Wappenschild beziehungsweise dem Brustbild des Hl. Luzius.⁶²⁴ Die Bluzger vollzogen diese Änderung bereits ab 1628 und in ihrem Gefolge wahrscheinlich auch die Pfennige. Daher spricht einiges dafür, dass dieser Pfennigtyp ab 1628 oder ab 1632 geprägt wurde.⁶²⁵ Ob 1648, mit der Zusammenlegung der beiden Münzstätten, erneut ein Typenwechsel stattfand, ist offen; jedenfalls scheinen die folgenden Pfennige (wiederum mit Wappenschild) klar in die zweite Hälfte des 17. Jh. zu gehören.⁶²⁶

Der Nürnberger Rechenpfennig des 16. Jh. (**Kat. 98**) ist keine Münze, sondern dient zum Rechnen auf Linien und Rechentüchern.⁶²⁷ Unser Exemplar gehört zum sogenannten Kronen/Lilientyp (rose/orb-Typ), einer sehr grossen, anonymen Gruppe von Rechenpfennigen des 16. Jh. Die rose/orb-Typen sind bisher nicht systematisch aufgearbeitet; Michael Mitchiner katalogisiert zahlreiche Varianten⁶²⁸ und postuliert, dass alle rose/orb-Rechenpfennige ohne Namensnennung eines Münzmeisters oder Verwendung eines spezifischen Bezeichens in die Zeit vor etwa 1550 gehören.

Unser Stück gehört zu einer Untergruppe mit einer Krone als Initialzeichen und einer Trugschrift mit drei bis vier sich wiederholenden Buchstaben⁶²⁹, die Umschrift der Rs. mit dem Reichsapfel ist durch drei Paare von Ringeln unterteilt. Da diese Untergruppe keine Beizeichen oder Münzmeisternamen trägt, dürfte sie noch in die erste Hälfte des 16. Jh. datieren.

3.3.5.3 Geldumlauf

Die Quellen zum Münzumlauf der frühen Neuzeit in Innerrhoden sind spärlich. Münzfunde sind sehr selten; aus dem 16. und 17. Jh. sind ausser von Schönenbüel keine weiteren Funde bekannt.⁶³⁰ Eine kontinuierliche Schriftlichkeit der Landesverwaltung – und damit eine schriftliche Überlieferung zu Münzsachen – setzt erst 1519 mit den Landesrechnungen und 1547 mit dem ersten erhalte-

nen Landbuch, dem «antwortbuoch», ein.⁶³¹ Appenzell-Innerrhoden (wie auch Ausserrhoden) verfolgten keine eigene Münzpolitik, und es sind nur wenige schriftliche Zeugnisse zum Münzwesen überliefert; wohl deshalb fehlt es an umfassenderen Untersuchungen zur Münz- und Geldgeschichte beider Appenzell.⁶³² In der ersten Hälfte des 17. Jh. hielten sich beide Landesteile an die Tarifierungen der Eidgenössischen Abschiede und nahmen auch regelmässig an den sankt-gallischen Münzkonferenzen teil; Ausserrhoden und vermutlich auch Innerrhoden übernahmen jeweils die Taxierungen der Stadt und Abtei Sankt Gallen.⁶³³

Im Verlauf des 16. Jh. löste auch in Innerrhoden das 1566 in der Stadt Sankt Gallen eingeführte Währungssystem des Gulden (zu 15 Batzen und 60 Kreuzer) die alte Rechnungsart mit Pfund und Schillingen (1 Pfund = 20 Schillinge = 240 Pfennige) im täglichen Gebrauch ab.⁶³⁴ 1598 verabschiedeten die beiden Appenzell zusammen mit Stift und Stadt Sankt Gallen eine Münzordnung, die vor allem den Münzumsatz regelte und unter anderem «die geringen und zu nichtigen Münzsorten» verbot.⁶³⁵ 1608 folgte eine weitere Ordnung, ausgelöst durch Beschwerden «wegen der kleinen Hand-Müntz, und des grossen Geldgremfels halben, mit welcher der gemeine Mann über beschwerdt und überhäuffet wurde». ⁶³⁶ Erneut wurden verbindliche Kurswerte für grosse und kleine Münzsorten bestimmt: vier alte (wohl Sankt Galler) Pfennige sollten einen Kreuzer wert sein, während für denselben Kreuzer sechs Churer Pfennige benötigt wurden.⁶³⁷ Die grosse Inflation von 1621 bis 1622, die auch Appenzell berührte⁶³⁸, und eine Pestwelle 1629 führten zu einer starken Geldentwertung, die auf den Wert von Schuldbriefen drückte: um 1630 galt ein Schuldbrief zu 100 Pfund Schilling (ein Schillinggeldbrief) nur noch 60 oder 70, vereinzelt sogar lediglich 40 Gulden, während der Zins auf den vollen Wert des Briefs entrichtet werden musste.⁶³⁹ Andererseits verteuerten sich grosse Münzsorten stark, das heisst man musste sie weit über ihrem Kurswert kaufen, weil sie gehortet wurden.⁶⁴⁰

Die fünf Münzen von Schönenbüel sind typische Vertreter des Kleingelds, das Ende des 16. und in der ersten Hälfte des 17. Jh. in der Ostschweiz zirkulierte. Die Mehrzahl machten nicht die Pfennige von Sankt Gallen und Chur aus – beide Pfennigsorten waren 1608 gemeinsam tarifiert worden –, sondern fremde Münzen aus nah und fern.

Der Groschen von Solms-Hohensolms, in unserer Gegend ein Fremdling, gehört zu einer grossen Gruppe

⁶¹² HAHN 1913, 258 f. – Hans Joachim Gutenson war der zweitälteste Sohn von Hans Gutenson.

⁶¹³ PROBSZT 1994, 173 (1529) und 437 (1528) mit unterschiedlichen Angaben.

⁶¹⁴ Der Kärntner Bergbau produzierte von 1581 bis 1600 1050 Mark Silber und 271 Mark Gold, in Klagenfurt wurden zwischen 1581 und 1605 (einige Rechnungsjahre fehlen) Münzen für 816 470 fl. (Gulden) produziert, allerdings Silber und Gold zusammengekommen. PROBSZT 1994, 420.

⁶¹⁵ Nach CEJNEK 1937, 30.

⁶¹⁶ Herrschaft Hohensolms mit den Ämtern Hohensolms, Lich, Niederweisel und $\frac{3}{4}$ von Münzenberg; KÖBLER 1995, 590 f.

⁶¹⁷ JOSEPH 1912, 94.

⁶¹⁸ JOSEPH 1912, Nr. 180–186 und Nr. 188 (o. J.). – JOSEPH 1912, 99, Nr. 190 hält einen Groschen mit der Jahreszahl 1614 und von fehlerhaftem Stempelschnitt für eine Fälschung.

⁶¹⁹ Vor allem die Familie Wegerich von Bernau: verschiedene männliche Mitglieder waren zwischen etwa 1590 und 1648 teils abwechselnd, teils gleichzeitig für die Münzprägung des Bischofs von Chur und der Stadt Chur verantwortlich; vgl. dazu KUNZMANN 1987, 149 f. (Johann Rudolf Wegerich, Peter Wegerich, Hans Jakob I. Wegerich, Hans Jakob II. Wegerich).

⁶²⁰ Divo/Tobler 1987, 371, Nr. 1516 (Goldgulden); 377 f., Nrn. 1522 und 1523 (Dicken 1620, 1621 und o. J.); 382, Nr. 1527 (Zwölfer o. J.).

⁶²¹ Divo/Tobler 1987, 389, Nr. 1537 (Halbbatzen zu 2 Kreuzer); 391, Nr. 1541 (Schilling).

⁶²² Divo/Tobler 1987, 394, Nr. 1546: 1628–1694. Eine erste vereinzelt Bluzgerprägung fand bereits 1624 statt: Divo/Tobler 1987, 393, Nr. 1545.

⁶²³ KLEIN 1997.

⁶²⁴ *Stadtzwappen*: vgl. Divo/Tobler 1987, 367, Nr. 1510 (Doppeldukat 1633); 368, Nr. 1511 (Dukat 1634–1639); 375, Nr. 1520 (Taler 1633 und 1638). *Wappenschild*: vgl. z. B. Divo/Tobler 1987, 383, Nr. 1528 (10 Kreuzer 1629); 386, Nr. 1533 (Groschen 1629). *Sankt Luzius*: vgl. Divo/Tobler 1987, 373, Nr. 1518 (Taler o. J. und 1626); 374, Nr. 1519 (Taler 1624); 377, Nr. 1522 (Dicken 1620 und 1621).

⁶²⁵ Die Pfennige Divo/Tobler 1987, 396, Nr. 1548 wären demnach zeitlich unmittelbar vorher (und nicht nachher) anzusetzen; sie sind dort «um 1630» datiert, in stilistischer Anlehnung an die Groschen Divo/Tobler Nrn. 1533–1535 (1629–1635); diese Groschen scheinen am alten Münzbild bis 1635 haften zu bleiben, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass die Groschen mit Jahrgang 1634 und 1635 äusserst selten sind und vermutlich keine Prägungen für den Umlauf waren.

⁶²⁶ Divo/Tobler 1987, 396 f., Nrn. 1549–1551.

⁶²⁷ Vgl. dazu Hess 1996.

⁶²⁸ MITCHINER 1988, 377–386.

⁶²⁹ MITCHINER 1988, 383–386, Nrn. 1248–1286c. An Trugschriften kommen zahlreiche Buchstabenkombinationen wie BOEB, NEBI, ONVE, VOB und NVOB vor.

⁶³⁰ Auch die seit 1991 geführte Datenbank des Inventars der Fundmünzen der Schweiz (IFS) verzeichnet keine Münzfunde aus diesem Zeitraum in Innerrhoden; freundliche Mitteilung José Diaz Tabernero, IFS Bern.

⁶³¹ APPENZELLER GESCHICHTE, Bd. I, 411–415 und 417–423. – Ein von R. Fischer vermutetes älteres Landbuch ist nicht mehr erhalten; ebd., 417.

⁶³² APPENZELLER GESCHICHTE, Bd. III, 195–201; SCHLÄPFER 1984, 24–29. – Tobler 1991, 3–15 behandelt nur das 18. Jh., in dem Innerrhoden selbst Münzen prägte.

⁶³³ KÖRNER ET AL. 2001, 37.

⁶³⁴ APPENZELLER GESCHICHTE, Bd. III, 196. Die alte Währung behauptete sich bei Bussen und Strafen allerdings noch bis in die Helvetik.

⁶³⁵ ZIEGLER 1986, 84.

⁶³⁶ SCHLÄPFER 1984, 25–27.

⁶³⁷ ZIEGLER 1986, 88.

⁶³⁸ Die Kurse der wichtigsten Goldsorten verdoppelten sich zwischen 1615 und 1622, so etwa der Goldgulden von 27 auf 56 $\frac{1}{4}$ Batzen, der Dukat von 36 $\frac{1}{2}$ auf 75 Batzen und die italienische Dublone von 66 auf 131 $\frac{1}{4}$ Batzen; KÖRNER ET AL. 2001, 54.

⁶³⁹ APPENZELLER GESCHICHTE, Bd. III, 198.

⁶⁴⁰ Für einen Dukaten, der 3 Gulden galt, mussten 5 Gulden bezahlt werden, für eine spanische Dublone zu 7 Gulden zahlte man nun 10 Gulden; SCHLÄPFER 1984, 29.

von hessischen Prägungen kleinerer Fürsten, die in der Zeit vor der Kipper- und Wipperkrise 1620/21 in Massen geprägt wurden und die inflationären Tendenzen im Münzumsatz anheizten. Obschon äusserlich noch von gutem Silbergehalt und Gewicht⁶⁴¹, wurden diese Münzen bereits 1615 in Münztarifen als missliebig taxiert⁶⁴². Dies wird auch der Grund sein, weshalb solche Münzsorten «wanderten» und an weit entfernten Orten erscheinen. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass sie – wie dieser Dreikreuzer (Groschen) – ein Nominal verkörperten, das sich nahtlos in das lokale Münzsystem einfügte.

Der Kärntner Pfennig war wertmässig vermutlich gleich bewertet wie die Churer Pfennige des frühen 17. Jh., die im Rheintal als kleinste regionale Kleingeldsorte umliefen.⁶⁴³

Der Nürnberger Rechenpfennig schliesslich ist ein Begleitobjekt des Münzumsatzes. Der rose/orb-Typ aus dem 16. Jh. kommt nicht selten in Siedlungsfunden vor, was die Frage aufwirft, ob solche Rechenpfennige zeitweise auch als Kleingeldersatz dienten; bisher lässt sich dies allerdings nicht weiter erhärten.⁶⁴⁴ Das Verbreitungsgebiet des rose/orb-Typs umfasst die ganze Nordschweiz und auch das Bodenseegebiet.⁶⁴⁵

Interessant ist am Ensemble von Schönenbüel, dass es weder zum Kärntner Pfennig noch zum Groschen aus Solms-Hohensolms weitere Fundbelege aus der Ostschweiz oder dem Alpenrheintal gibt, hingegen aus dem Allgäu. Unter den rund 1000 Münzen und münzähnlichen Objekten aus Fehlbodenfunden (das heisst Einzelfunde in Zwischenböden von Häusern) aus der Altstadt von Kempten sind nicht nur Kärntner und Solmser Prägungen mehrfach vertreten, sondern das Spektrum des Ensembles von Schönenbüel spiegelt sich geradezu in den dortigen Funden.⁶⁴⁶

Kärntner Pfennige mit den Jahrgängen 1560 und 1584 fanden sich in Kempten im Haus Reichsstrasse 8⁶⁴⁷, ein weiterer undatierter Pfennig des 16. Jh. am Sankt-Mang-Platz 8⁶⁴⁸. Ein Solmser Halbbatzen kam ebenfalls in der Reichsstrasse 8 zum Vorschein, und Solmser Pfennige traten an der Reichsstrasse und am Sankt-Mang-Platz auf.⁶⁴⁹ Am Sankt-Mang-Platz ist ein Churer Pfennig vom gleichen Typ wie in Schönenbüel belegt⁶⁵⁰, und ausserdem kamen Sankt Galler Pfennige vergleichbarer Typen wie von Schönenbüel an verschiedenen Fundorten der Kemptner Altstadt vor. In den Jahrzehnten um 1600 stellten in Kempten die Churer Prägungen (Hochstift und Stadt) sogar den grössten Anteil am umlaufenden Kleingeld, und auch die Sankt Galler Kleinmünzen waren stark vertreten.

Diese vergleichende Beobachtung macht zweierlei deutlich:

- Wir wissen noch wenig von der Struktur des frühneuzeitlichen Münzumsatzes, der bis heute zumeist aus Schriftquellen erschlossen wird. Gerade die unterste Wertstufe, das tägliche Kleingeld, findet aber so gut wie nie Eingang in Münzordnungen und Kurstabellen.⁶⁵¹ Die Münzfunde werden hier zur primären Quelle, und nahezu jeder neue Fund bringt zusätzliche Erkenntnisse.
- Das Studium von Münzfunden profitiert in einem hohen Masse von interregionalen Vergleichen. Nur so ist es möglich, das «Grundrauschen» des typischen Münzumsatzes einer Region von Besonderheiten abzugrenzen oder überregionale Phänomene überhaupt erst zu erkennen.⁶⁵²

In unserem Fall erweisen sich die beiden scheinbar «exotischen» Einsprengsel (exotisch deshalb, weil es im näheren Umfeld keine Vergleiche gibt), der Kärntner Pfennig und der Solmser Groschen, als typische Vertreter überregional zirkulierenden Kleingeldes.

4 Die Tierreste

Heide Hüster Plogmann

Die mittelalterlichen Schichten (vermutlich 12.–13. Jh.) der Grabung Burgstelle Schönenbüel/Gem. Rüte AI bargen insgesamt 633 Tierreste (4,081 kg), die während der Ausgrabung erkannt und aufgenommen wurden. Sie bilden zusammen mit weiteren 39 sehr kleinen Resten aus den 4–1-mm-Fractionen, die der Schlammprobe FK 230 (Schicht P6/62) entstammen, die Basis für die nachfolgenden Untersuchungen.

Von den 633 durchwegs gut erhaltenen, recht stark fragmentierten Knochen konnten 381 Reste Tierarten zugeordnet werden, was einem Bestimmungsgrad von 60% entspricht. Das Durchschnittsgewicht der Knochenfragmente liegt bei 6,5 g. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass es sich zumeist um die Reste von Rindern handelt (siehe unten) – und damit um grossvolumige Skelettelemente –, ist dies ein recht kleiner Wert, der die hohe Fragmentierung der Knochen unterstreicht.

Die Funde lagen nicht gleichmässig über die Grabungsfläche verteilt. Die höchsten Konzentrationen fanden sich in der Sondage auf der Nordseite der Mauer M11 (Flächen F21/F22) mit 249 Fragmenten, hinzu kommen die Reste aus der Schlammprobe und dem Rinnenkopf

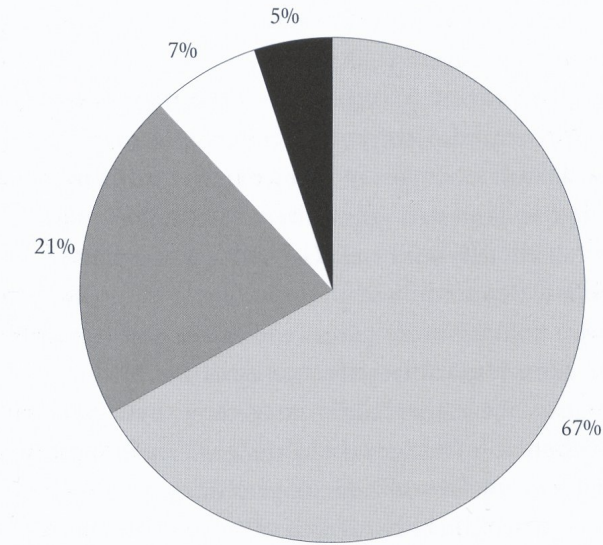


Abb. 109 Schönenbühl AI. Tierartenverteilung.
Legende:
■ Rind
■ Schwein
□ Schaf/Ziege
■ Sonstige

(Flächen F42/F44) mit 195 Tierresten. Die niedrigsten Fundkonzentrationen lagen mit einem bis maximal neun Elementen im Schnitt S3 (Horizont unter Wall, Graben, Kanal und Gruben), der Grube unter M12/F31 (Schicht P6/22) und dem Kellerboden des Steinbaus. Auffällig waren die Reste aus dem Bereich des Kellerhalses des Steinbaus. Die Knochenfragmente eines jungadulten Rindes sind im Vergleich zu den anderen Resten bemerkenswert gross, und die Knochen sind von den Huminsäuren des Bodens nur schwach verfärbt. Zusammen genommen legt dies den Verdacht nahe, dass es sich um nachträglich eingebrachte, neuzeitliche Rinderknochen handelt. Die Zerlegungsspuren und die Fundzusammensetzungen zeigen an, dass nahezu alle Fundstücke als Speisereste anzusprechen sind. Zweifel daran bestehen lediglich bei Einzelfunden von Pferd und Fuchs (siehe unten).

4.1 Nachgewiesene Tierarten

Unter den nachgewiesenen Tierarten sind die Rinder mit 67% am häufigsten vertreten. Ihnen folgen Hausschweine mit 21% und schliesslich Schafe beziehungsweise Ziegen mit 7% (Abb. 109 und 110). Wenige Reste von Gans und Huhn runden das Spektrum der Haustiere ab. Weitere Einzelfunde belegen die Jagd auf Singvögel, Fuchs

Art		n	%
Rind	<i>Bos taurus</i>	255	67,0
Schaf/Ziege	<i>Ovis/Capra</i>	27	7,1
Schwein	<i>Sus domesticus</i>	80	21,0
Pferd	<i>Equus caballus</i>	2	0,5
Gans	<i>Anser anser</i>	7	1,8
Huhn	<i>Gallus gallus</i>	4	1,0
Singvogel	Passeriformes	4	1,0
Fuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	1	0,3
Bär	<i>Ursus arctos</i>	1	0,3
Gr. Schwein-Schaf	Gr. <i>Sus-Ovis</i>	20	
indet.		232	
Summe		633	100,0

Abb. 110 Schönenbühl AI. Tierartenliste der handaufgenommenen Knochen.

Art		n
Egli	<i>Perca fluviatilis</i>	8
Bachforelle	<i>Salmo trutta f. fario</i>	3
Fisch	Pisces	7
Huhn	<i>Gallus gallus</i>	1
Säuger	Mammalia	20
Summe		39

Abb. 111 Schönenbühl AI. Tierartenliste Schlammprobe FK 230 (Flächen F21/F22, Grube 2, Schicht P6/62).

⁶⁴¹ Unser Stück mit 1,456 g ist deutlich schwerer als das ähnlich gut erhaltene Exemplar im Schatzfund von Herborn mit 1,29 g; KLÜSSENDORF 1989, 147, Nr. 591 mit Taf. 12,591.
⁶⁴² KLÜSSENDORF 1989, 83, Anm. 339.
⁶⁴³ DERSCHKA 2003, 114 und 141 f., Nrn. 58–60. – Etwas häufiger waren allerdings die Bluzger (zu 3 Pfennigen) der ersten Hälfte des 17. Jh.; vgl. ZÄCH 2001, 162, SFI 3274-4:5 (Werdenberg), 189, SFI 3293-1.2:3 (Mels) und 195, SFI 3298-1:8 (Walenstadt) sowie DERSCHKA 2003, 141, Nrn. 54–55 und 142, Nr. 61.
⁶⁴⁴ ZÄCH/WARBURTON-ACKERMANN 1996, 223; eher skeptisch DERSCHKA 1999, 902.
⁶⁴⁵ ZÄCH/WARBURTON-ACKERMANN 1996, 229 Nrn. 20–21; 23 Nr. 41; 232 Nr. 52 (Winterthur); DERSCHKA 1999, 901 und 978, Nrn. 565–568 (Konstanz). – Weitere Funde sind z. B. aus dem Kloster Allerheiligen in Schaffhausen, vom Üetliberg bei Zürich, aus Rüti ZH und aus der Pfarrkirche Sankt Martin in Schwyz bekannt.
⁶⁴⁶ Vgl. DERSCHKA 2005 (im Druck). – H. R. Derschka sei herzlich für die nachfolgenden Informationen gedankt.
⁶⁴⁷ DERSCHKA 2005 (im Druck) Nr. 16/132 u. 16/133.
⁶⁴⁸ DERSCHKA 2005 (im Druck) Nr. 18/47.
⁶⁴⁹ DERSCHKA 2005 (im Druck) Nr. 16/176; Nr. 16/177–178; Nr. 18/60.
⁶⁵⁰ DERSCHKA 2005 (im Druck) Nr. 18/31.
⁶⁵¹ Vgl. KÖRNER ET AL. 2001, 48–56 und 60: In den amtlichen Taxierungen für Appenzell-Innerrhoden werden nur Gold- und grössere Silbermünzen bewertet. Dies gilt auch für andere Orte.
⁶⁵² ZÄCH 2002, 289 und 292.

und Bär. Fischfang ist belegt durch die Funde der Skelettreste von Egli und Bachforelle (*Abb. 111*). Alle Wildarten waren in unmittelbarer Umgebung der Burg anzutreffen. Rotbach, Sitter und Wallbach werden zudem ausreichend Gelegenheit geboten haben, Fischfang zu betreiben. Die gesamte Artenzusammensetzung von Haus- und Wildtieren deutet jedoch nach heutigem Kenntnisstand nicht unbedingt auf Speisereste aus einem Adels Haushalt hin. So haben Untersuchungen an 42 Fundstellen in der Schweiz – vor allem des Hochmittelalters (10.–13. Jh.) – gezeigt, dass Adelshaushalte durch hohe Anteile an Hausschweinknochen (30–70%) zu charakterisieren sind.⁶⁵³ Die Prozentanteile der Rinderknochen liegen dagegen im Bereich von 5% bis maximal 50%. Die marginalen Anteile der Hausgeflügelreste weisen in eine ähnliche Richtung. Betrachten wir die identifizierten Wildtiere, so lassen Fuchs und Bär ebenfalls interessante Rückschlüsse zu: Knesebeck führt 1997 zum Bild der Bärenjagd des Herrn Hawart im Codex Manesse aus, dass die relativ seltene Jagd auf Bären als Abwehr von Schadwild auch der niederen Bevölkerung offen stand.⁶⁵⁴ Gleiches galt für die Fuchsjagd, wie an einem weiteren Bild in diesem Zusammenhang deutlich wird. Dem (Hoch)adel war vor allem im 10.–13. Jh. die Jagd auf Rotwild und Wildschwein vorbehalten, was auch den archäozoologischen Untersuchungsergebnissen der Schweizer Stationen entspricht.⁶⁵⁵

Betrachten wir jedoch die Tierreste in den einzelnen Befunden detaillierter, um die Speisereste und damit die Wirtschaft und Kultur der Konsumenten ein wenig deutlicher fassen zu können.

4.2 Die Tierreste in den einzelnen Befunden

Werfen wir zunächst einen Blick auf den grössten Komplex von Tierknochen aus der Sondage (Grube 2) auf der Nordseite der Mauer M11 (Flächen F21/F22), so fallen hier neben den Resten adulter Tiere auch solche juveniler, also höchstens zweijähriger Rinder ins Auge. Mindestens ein Individuum wurde im Alter von 4–6 Monaten getötet. Die Hackspuren an Unterkiefer, Rippen und Becken weisen die Knochenfragmente eindeutig als Speisereste aus. Auch unter den Schweineknochen gibt es solche von noch nicht ausgewachsenen Tieren. Schliesslich findet sich hier der grösste Teil der auf Schönenbüel nachgewiesenen Schafe beziehungsweise Ziegen. Neben ausgewachsenen Tieren ist auch ein 3–4 Monate altes

Lamm verspeist worden. Ein Radius (Speiche) aus dem Flügel und ein Zehenglied aus dem Fuss weisen auf den Verzehr von Hühnern, vier kleine Fragmente von Röhrenknochen auf denjenigen von Singvögeln in der Grösse von Drosseln. Insgesamt weichen die prozentualen Anteile der Tierarten gegenüber dem Gesamtmaterial dergestalt ab, dass wir in der Grube 2 weniger Reste vom Schwein (15%) und dafür mehr Nachweise für den Verzehr von Schafen beziehungsweise Ziegen haben (13%). Unter allen Haussäugetieren ist auch die Tötung von nicht ausgewachsenen Individuen festzuhalten. Unter den Resten von Rindern und Schafen/Ziegen befinden sich zudem solche von sehr jungen Tieren. Im gleichen Areal – in der Schicht P6/62 – fand sich zudem der Oberkiefer eines ausgewachsenen Bären (FK 254). Schuppen und Wirbel belegen ausserdem den Konsum von Egli und Bachforellen (FK 230).

Bei dem zweiten Komplex mit einer statistisch aussagekräftigen Zahl von Tierresten handelt es sich um Funde, die aus der sogenannten Mulde am oberen Ende der Rinne 1 stammen. Hier finden sich unter allen Haustieren Altersstadien, die von wenigen Wochen alten Individuen bis zu ausgewachsenen Tieren reichen. Sogar unter den Hausgeflügelknochen deutet einer von drei Hühnerknochen auf das Schlachten eines Jungtieres. Die im gleichen Umfeld geborgenen Gänseknochen lassen auf ausgewachsene Vögel schliessen. Zwei Zähne stammen von jungen Pferden, die vermutlich nicht getötet und verzehrt wurden. Es handelt sich bei den Fundstücken um nicht näher einzugrenzende Milch-Backenzähne, die auf natürlichem Wege bei einem etwa 2–4-jährigen Individuum ausgefallen sein dürften. Alle Jungtiere, auch die Pferdereste, kommen aus sogenannten «Einfüllungen» (FK 158, 181, 173 und 184). Vergleichen wir die relative Tierartenzusammensetzung mit dem Gesamtmaterial, so ist das Spektrum in der Rinne zugunsten der Hausschweine (25%) und des Hausgeflügels (Rest 9%) verschoben. Dies ist insbesondere von Interesse, weil die Verschiebung mit einem erhöhten Anteil an Jungtieren einhergeht.

Die restlichen, nicht detailliert aufgeführten Fundeinheiten beinhalten vor allem Reste ausgewachsener Rinder (die Rinderknochen aus dem Kellerhals sind hier nicht einbezogen, vgl. oben), daneben sind nur noch deutlich weniger ausgewachsene Hausschweine bestimmt worden. Der Burggraben enthielt zudem im FK 139 (Schnitt S3, Schicht P3/164) den schon erwähnten Fusswurzelknochen (Calcaneus) eines Fuchses.

4.3 Diskussion

Korrespondenzanalysen an 42 mittelalterlichen Fundkomplexen haben uns bestätigt, was lange vermutet wurde, aber anhand von einfachen univariaten Auswertungen nicht zu belegen war: Privilegierte Bevölkerungsschichten bevorzugten in der Ernährung Fleischprodukte von Hausschwein, Geflügel und Wildbret.⁶⁵⁶ Das Fleisch junger Tiere wurde dabei favorisiert. Im Gegensatz dazu signalisiert der Fund grosser Mengen von Rinder-, Schaf- und Ziegenknochen eine ärmere Küche, besonders dann, wenn fast ausschliesslich alte Tiere verarbeitet wurden. Diese Polarisierung deutet schon an, dass es einen mittleren Unsicherheitsbereich gibt: Selbst der Siedlungstyp «Burg» beschreibt keinen exakten sozialen Zusammenhang, da die Speiseabfälle sowohl Konsumationsreste vom Hochadel oder kleinen Dienstadel als auch von weniger privilegierten Bevölkerungsschichten darstellen können. Dennoch kann anhand des vorliegenden Materials auf der Basis der Speisereste weitgehend ausgeschlossen werden, dass auf Schönenbüel Hochadel verköstigt wurde: Zu intensiv wurde das Rindfleisch genutzt und zu selten kamen junge Ferkel und zarte Hühnerchen auf den Tisch. Allerdings zeugt der Verzehr eines deutlichen Anteils von Jungtieren von einem erhöhten Ernährungsstandard. Hinzu kommt, dass die Jagd auf Bären im Hochmittelalter offenbar nicht mehr Sache des Hochadels war. Dennoch wurde Bärenjägern Respekt gezollt: Nach Aelfric ist die Bärenjagd ein Beispiel für den furchtlosen Jäger.⁶⁵⁷ Insgesamt sprechen die Tierreste also dafür, dass auf Schönenbüel achtbarer Kleinadel oder privilegierte Bürgerliche gelebt beziehungsweise gespeist haben.

Wirtschaftlich betrachtet weist der hohe Anteil kleinwüchsiger mittelalterlicher Rinder auf eine intensiv betriebene Weide- und/oder Ackerwirtschaft hin. Für eindeutige Aussagen ist die statistische Basis der Rinderknochen zu klein. Die Anteile von Kühen und Ochsen im Material konnten nicht beurteilt werden. Gerade sie wären aber für eine Aussage zur Spezialisierung unumgänglich. Auf Grund der sehr unterschiedlichen Altersstufen der verzehrten Schweine (und eingeschränkt auch der Schafe beziehungsweise Ziegen) ist aber anzunehmen, dass neben der Rinderhaltung auch die Kleintierhaltung in der Wirtschaftseinheit Schönenbüel von Bedeutung war.

5 Archäobotanische Untersuchungen

Christoph Brombacher und Angela Schlumbaum

5.1 Einleitung

Von der Burgstelle Schönenbüel wurden insgesamt 12 Bodenproben für die archäobotanischen Untersuchungen aufbereitet und analysiert. Sie stammen aus verschiedenen Bereichen der Ausgrabung und weisen sehr unterschiedliche Funddichten an Pflanzenresten auf.

Die geborgenen pflanzlichen Makroreste sollten die archäologische Interpretation des Ausgrabungsbefundes ergänzen und speziell die folgenden Fragen näher beleuchten:

- Wie sah die Vegetation im Bereich der damaligen Gräben und in deren Umgebung aus?
- Welche anthropogenen Aktivitäten lassen sich fassen?
- Welche Nutz- und Kulturpflanzen wurden im Bereich der Burg konsumiert beziehungsweise verarbeitet?

Bisher gibt es aus der nördlichen Schweiz keine vergleichbaren untersuchten Befunde aus dieser Höhenlage (rund 850 m ü. M.) für die Zeit des Mittelalters, weshalb diese Untersuchung auch aus archäobotanischer Sicht von besonderem Interesse ist. Im Vordergrund stand insbesondere die Frage, welche Nutzpflanzen in der Umgebung der Burg angebaut beziehungsweise gewonnen wurden und welche Arten von tieferen Lagen heraufgebracht wurden. Da dieses Gebiet am Nordalpenrand bezüglich Obst- und Getreidebau eine Grenzertragslage darstellt, waren die Ernten besonders stark abhängig von den Witterungsbedingungen, und es musste des öfteren mit grösseren Ausfällen gerechnet werden.

5.2 Material und Methoden

5.2.1 Das Probenmaterial

Für die Analysen wurden insgesamt 36,3 Liter Sedimentmaterial aus verschiedenen Befunden ausgewählt (*Abb. 112*). Dabei handelte es sich um sehr unterschiedliche Sedimente (siehe *Abb. 34* und *37*). Einzelne Proben

⁶⁵³ HÜSTER PLOGMANN ET AL. 1999.

⁶⁵⁴ VON DEM KNESEBECK 1997, 518.

⁶⁵⁵ HÜSTER PLOGMANN ET AL. 1999.

⁶⁵⁶ HÜSTER PLOGMANN ET AL. 1999, 233.

⁶⁵⁷ VON DEM KNESEBECK 1997.

Probe/FK	Fundort	Schicht	Vol (ml)	Erhaltung	Beschrieb
18	S1/3	P1/129	5000	Feuchtbodenbereich	Faulschlamm aus Burggraben
19	S1/3	P1/127	3500	Feuchtbodenbereich	kalkhaltiger Lehm aus Burggraben
38	S1/38	P5/107+108	2000	Trockenbodenbereich	Holzkohlelage, Grube 1
39	S1/6	P1/130	2000	Feuchtbodenbereich	feinsandiger Lehm
119	S3/P4	P4/166	3000	Feuchtbodenbereich	aus Burggraben
124	S3/P4	P4/164	2000	Feuchtbodenbereich?	aus Burggraben
141	S3/P3	P3/101	2300	Feuchtbodenbereich	unter Burgwallschüttung
151	S1/P1	P1/103	2000	Trockenbodenbereich	Umgebung Feuerstelle unter Burgwallschüttung
159	F44/6		2300	Trockenbodenbereich	Rinne 1, Verfüllung
214	F44/9		3400	Trockenbodenbereich	Rinne 1, aus dem Bereich des Rinnenkopfs
230	F22/24	P6/62	3800	Trockenbodenbereich	an Steinbau anstossende Kulturschicht
234	S1/24	P5/109	5000	Feuchtbodenbereich	Grube 1 unter Burgwallschüttung

Abb. 112 Schönenbühl AI. Probenübersicht Samen und Früchte.

stammten aus einem feuchten Grabenbereich mit vielen noch unverkohlt erhaltenen Pflanzenresten, während in anderen Bereichen mit Mineralbodenerhaltung fast ausschliesslich verkohlte Funde anzutreffen waren.

5.2.2 Aufbereitung und Analysen der Proben

Die Proben wurden im Labor für Archäobotanik mit Hilfe einer Siebkolonne unter fliessendem Wasser geschlämmt. Dabei kamen Siebe mit Maschenweiten von 4 mm, 2 mm, 1 mm und 0,35 mm zum Einsatz. Von Bedeutung ist hierbei vor allem die kleinste benutzte Siebmaschenweite, denn sie gibt die untere Grösse der erfassten Samen und Früchte vor. Werden feine Maschenweiten benutzt, ist gewährleistet, dass auch kleinere Diasporen wie beispielsweise Unkrautsamen erfasst werden.

Die Samen und Früchte wurden mit einer Stereolupe bei 6- bis 40-facher Vergrösserung ausgelesen. Die Bestimmung erfolgte mit Hilfe unserer umfangreichen Vergleichssammlung⁶⁵⁸ und spezieller Fachliteratur. Einige ausgewählte Objekte wurden fotografisch dokumentiert (Abb. 113).

5.3 Die untersuchten Proben

5.3.1 Übersicht

Es wurden insgesamt 6070 Früchte und Samen ausgelesen und bestimmt, diese gehören 77 verschiedenen Pflanzentaxa an. Davon lagen 85% (5140 Reste) in unverkohltem und 15% (930 Reste) in verkohltem Zustand vor.

Unter den bestimmten Resten machen die Kulturpflanzen mit 149 Funden nur einen kleinen Teil des Gesamtfundgutes aus. Immerhin konnten aber sechs verschiedene Kulturpflanzentaxa nachgewiesen werden (Abb. 114). 32 Reste blieben unbestimmt (Indet.).

Zusätzlich zu den Samen und Früchten wurden aus der holzkohlereichen Probe 234 auch die Hölzer stichprobenweise bestimmt.⁶⁵⁹

5.3.2 Burggraben Nord (Proben 39, 18, 19; Schnitt S1 Profil P1)

Die drei Erdproben aus diesem Bereich des Burggrabens waren alle reich an unverkohnten pflanzlichen Resten, was mit den guten Erhaltungsbedingungen im feuchten Sediment zusammenhängt. Das Artenspektrum der einzelnen Proben zeigt aber gewisse Unterschiede. Die höchste Fundkonzentration wies die unterste Probe (FK 39) aus Schicht P1/130 mit 484 Stück/Liter auf. Dies ist auf eine grosse Zahl von Samen der Gattung *Juncus* (Binsen) zurückzuführen, von denen 850 Reste ausgelesen wurden. Diese Funde deuten auf feuchte Standortverhältnisse zur Zeit der Ablagerung hin. Auffallend ist in dieser Probe der Nachweis von drei Hüllspelzenbasen des Dinkels, die auf eine Verarbeitung dieses Getreides im Bereich der Burg schliessen lassen.⁶⁶⁰ Eine weitere Nahrungspflanze ist die Walnuss, von der ein Schalenbruchstück vorliegt.

In der Probe 18 aus der Mitte des Profils (Schicht P1/129) liegen etwas weniger Arten bei gleichzeitig geringerer Gesamtkonzentration (162 Stück) vor, wobei ebenfalls Zeiger von Feuchtstandorten häufig sind (vor allem Kriechender Hahnenfuss und Seggen) und zum Teil sogar auf stehendes Wasser hinweisen wie der Froschlöffel. Vereinzelt konnten auch Kulturzeiger festgestellt werden (Steinobst, Walnuss), die wohl zufällig als Abfälle ins Sediment gelangt sind.

Eine deutlich höhere Funddichte mit 320 Resten/Liter zeigt die oberste Probe (FK 19, Schicht P1/127). Hier liegt auch die Zahl der Taxa mit 30 wesentlich höher als in den beiden unteren Proben dieses Profils. 9 Kirscherne sowie 16 weitere nicht näher bestimmbare Steinobst-Reste weisen auf einen anthropogenen Eintrag hin. Das Wildpflanzenspektrum ähnelt demjenigen von Probe 18 mit einem hohen Anteil an Feuchtezeigern, zeigt aber mit Brennnessel einen verstärkten Stickstoffeintrag und mit Frauenmantel und Margerite vermehrt Grünlandarten an.

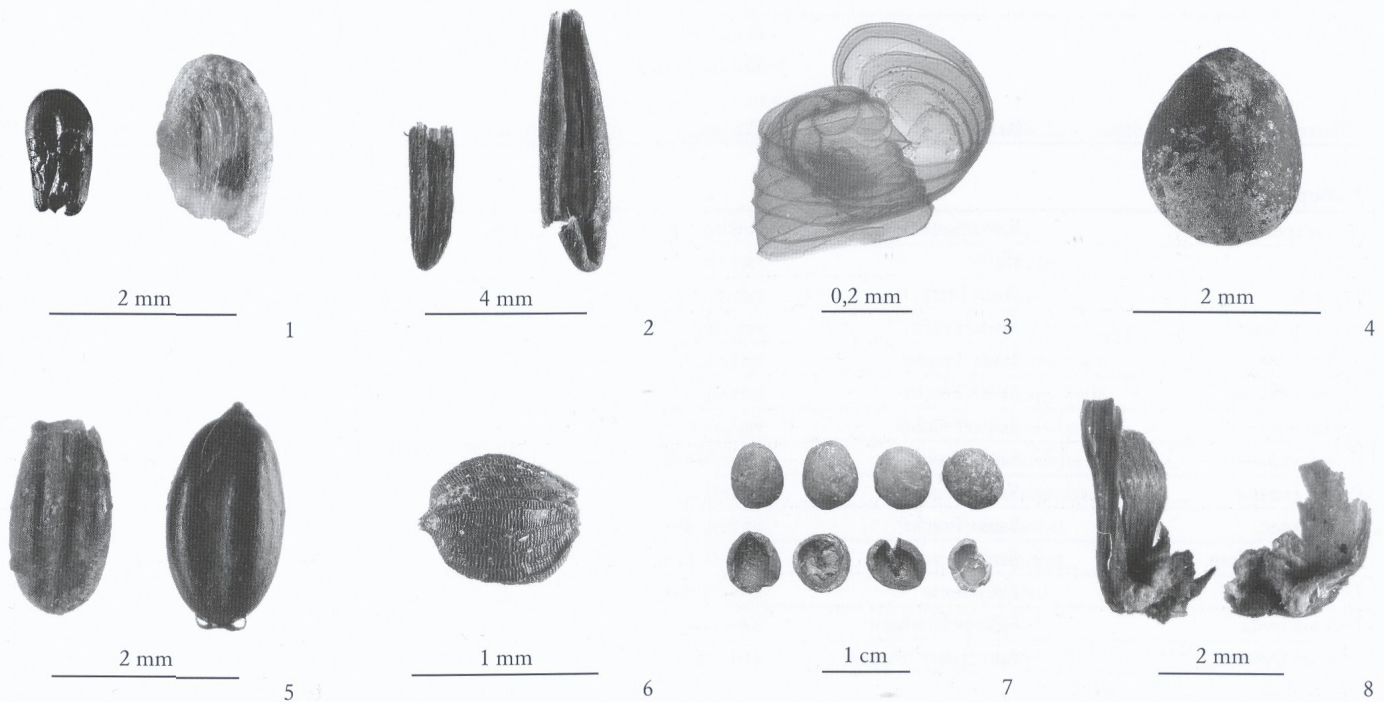


Abb. 113 Schönenbühl AI. Fotos einiger Samen und Früchte. Wildpflanzen: 1) Froschlöffel (*Alisma* spec.), 2) Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*), 3) Armleuchteralge (*Chara* spec.), 4) Breitblättrige Wolfsmilch (*Euphorbia platyphyllos*), 5) Süßgras (*Glyceria* spec.), 6) Moorried (*Isoetes setacea*). Kulturpflanzen: 7) Kirsche (*Prunus avium*), 8) Dinkel (*Triticum spelta*). Verschiedene Massstäbe.

5.3.3 Grube 1 unter Wallschüttung Nord (Probe 234; Schicht P5/109)

Diese Probe bestand fast ausschliesslich aus verkohlten beziehungsweise angekohlten Pflanzenresten mit reichlich Holzkohlen, darunter auch verschiedenen Samen und Früchten, die 9 Taxa angehören.

Von den 152 bestimmten Resten sind 142 in verkohltem Zustand erhalten. Darunter findet sich eine grössere Zahl von Haferkörnern (*Avena* spec.), die alle relativ schlecht erhalten waren. Wenige Halmfunde von nicht näher bestimmbar Cerealia belegen ebenfalls die Anwesenheit von Getreide. Als weitere Kulturpflanze ist aus dieser Probe die Walnuss belegt. Die wenigen unverkohlten Reste stammen von Wildpflanzen (*Prunella vulgaris*, *Ranunculus repens*), die auf Grünland hinweisen. Es sind aber auch verkohlte Grünlandzeiger (zum Beispiel *Plantago lanceolata*, *Galium* spec.) nachgewiesen.

Die vielen Hölzer sind überwiegend verkohlt erhalten, einzelne sind nur angekohlt. Viele Stücke sind verrundet, was einerseits durch Trittbelastung, andererseits durch Wassereinfluss hervorgerufen worden sein könnte. Eine stichprobenweise Bestimmung von 100 Holzkohlen ergab einen Anteil von rund 80% Nadelholz und 20% Laubholz. Beim Nadelholz handelt es sich mehrheitlich um Fichte (86%) und zu einem kleineren Teil um Weisstanne (14%), während das Laubholz ausschliesslich durch Rotbuche repräsentiert ist (Abb. 115). Die Verwendung der Nadelhölzer erfolgte bevorzugt zur Herstellung von Brettern, Leisten und Balken, aber auch beispielsweise von Daubengefässen.

Eichenholz fehlt, was aber nicht erstaunt, da die Eiche in dieser Höhenlage nicht vorkommt. Auf der Burg ist sicherlich Nadelholz aus der unmittelbaren Umgebung verwendet worden. Rotbuchenholz konnte für Flechtwerk genutzt werden, war aber auch ein gutes Brennholz. Speziell erwähnenswert ist ein ausgewitterter Ast aus Nadelholz, bei dem es sich um Weisstanne oder Fichte handelt.

5.3.4 Feuerstelle und Umgebung unter Wallschüttung Nord (Probe 151; Schicht P1/103)

In dieser Probe mit einem hohen Anteil an Holzkohlen konnten kaum Samen/Früchte nachgewiesen werden. Die sechs vorhandenen Diasporen waren alle unverkohlt, wobei es sich ausschliesslich um sehr hartschalige Reste von Günsel und Holunder handelt. Bei diesen ist eine rezente Herkunft nicht auszuschliessen.

5.3.5 Holzkohlelage unter Wallschüttung Nord (Probe 38; Schicht P5/107 und 108)

In dieser Probe lagen fast ausschliesslich Holzkohlen ohne verkohlte Sämereien vor. Von den drei unverkohlten Samen/Früchten konnte ein Exemplar als Binse bestimmt werden, die auf das feuchte Standortmilieu hinweist. Die beiden anderen Reste waren nicht näher bestimmbar.

(Fortsetzung S. 126)

⁶⁵⁸ IPNA, Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie, Universität Basel.

⁶⁵⁹ Analysen durch A. Schlumbaum.

⁶⁶⁰ Körner des Dinkels wurden in der Regel ungedroschen aufbewahrt und erst vor der Verarbeitung entspelzt.

			Probe FK: Volumen (ml):	19 3500	18 5000	39 2000	38 2000	151 2000	234 5000	124 2000	119 3000	141 2300	159 2300	214 3400	230 3800		
Pflanzenname	Resttyp	Zustand	Summe	P1/127	P1/129	P1/130	P5/107+108	P1/103	P5/109	P4/164	P4/166	P3/101	Rinne 1, Verfüllung	Rinne 1, Kopf	P6/62	Deutscher Name	
Kulturpflanzen																	
Avena spec.	Karyopsen/Körner	verkohlt	106	0	0	0	0	0	104	0	0	0	0	2	0	Hafer	
Cerealia	Halm	verkohlt	24	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	Getreide	
Cerealia	Druschrest	verkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Getreide	
Fabaceae (kult.)	Same/Frucht	verkohlt	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	Hülsenfruchtgewächse	
Juglans regia	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Walnussbaum	
Juglans regia cf.	Same/Frucht	unverkohlt	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Walnussbaum	
Juglans regia	Same/Frucht	verkohlt	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Walnussbaum	
Prunus avium	Same/Frucht	unverkohlt	11	9	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Süßkirsche	
Prunus insititia	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pflaumenbaum	
Prunus spec.	Same/Frucht	unverkohlt	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Steinobst	
Prunus spec. Frag.	Same/Frucht	unverkohlt	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Steinobst	
Triticum spec. cf.	Dreschrest	unverkohlt	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Weizen	
Triticum spelta	Hüllspelzenbasis	unverkohlt	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Dinkel	
Triticum spelta cf.	Karyopsen/Körner	verkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Dinkel	
Ruderalpflanzen																	
Arctium spec.	Same/Frucht	unverkohlt	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Klette	
Atriplex spec.	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Melde	
Carex hirta-Typ	Same/Frucht	unverkohlt	24	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Behaarte Segge	
Chenopodium album	Same/Frucht	unverkohlt	7	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Weisser Gänsefuss	
Chenopodium spec.	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gänsefuss	
Daucus carota	Same/Frucht	unverkohlt	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mohrrübe	
Euphorbia platyphyllos	Same/Frucht	unverkohlt	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Breitblättrige Wolfsmilch	
Galeopsis tetrahit	Same/Frucht	unverkohlt	5	0	0	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0	Gemeiner Hohlzahn	
Galium aparine	Same/Frucht	verkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Klettenlabkraut	
Plantago major	Same/Frucht	unverkohlt	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Grosser Wegerich	
Polygonum aviculare	Same/Frucht	unverkohlt	21	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	Verschiedenblättr. Vogelknöterich	
Ranunculus repens	Same/Frucht	unverkohlt	712	262	302	19	0	0	1	0	128	0	0	0	0	Kriechender Hahnenfuss	
Sonchus asper	Same/Frucht	unverkohlt	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Rauhe Gänsedistel	
Urtica dioica	Same/Frucht	unverkohlt	140	80	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	Grosse Brennnessel	
Ackerunkräuter																	
Euphorbia helioscopia	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Sonnenwend-Wolfsmilch	
Polygonum persicaria	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pfirsichknöterich	
Stellaria media	Same/Frucht	unverkohlt	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Vogelmiere	
Camelina spec.	Same/Frucht	unverkohlt	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Leindotter	
Camelina spec. cf.	Same/Frucht	unverkohlt	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Leindotter	
Raphanus raphanistrum	Same/Frucht	unverkohlt	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Acker-Rettich	
Wasser-/Uferzeiger																	
Chara spec.	Oogonien	unverkohlt	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Armleuchteralge	
Alisma spec.	Same/Frucht	unverkohlt	724	180	160	1	0	0	0	2	381	0	0	0	0	Froschlöffel	
Potamogeton spec.	Same/Frucht	unverkohlt	24	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	Laichkraut	
Eleocharis palustris s. l.	Same/Frucht	unverkohlt	101	100	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Sumpfbirse	
Eleocharis palustris s. l.	Same/Frucht	verkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Sumpfbirse	
Glyceria fluitans	Same/Frucht	unverkohlt	384	0	0	0	0	0	0	0	384	0	0	0	0	Flutendes Süßgras	
Isolepis setacea	Same/Frucht	unverkohlt	254	0	0	0	0	0	0	2	252	0	0	0	0	Moorried	
Juncus spec.	Same/Frucht	unverkohlt	935	0	0	850	1	0	0	0	84	0	0	0	0	Binse, Simse	
Lycopus europaeus	Same/Frucht	unverkohlt	5	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Europäischer Wolfsfuss	
Mentha arvensis/aquatica	Same/Frucht	unverkohlt	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ackerminze/Bachminze	
Mentha spec.	Same/Frucht	unverkohlt	434	0	0	0	0	0	0	2	432	0	0	0	0	Minze	
Mentha spec.	Same/Frucht	verkohlt	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Minze	

Abb. 114 Schönenbühl AI. Gesamtartenliste Samen und Früchte (alle Proben).

			Probe FK: Volumen (ml):	36300	19 3500	18 5000	39 2000	38 2000	151 2000	234 5000	124 2000	119 3000	141 2300	159 2300	214 3400	230 3800	
Pflanzenname	Resttyp	Zustand	Summe	P1/127	P1/129	P1/130	P5/107+108	P1/103	P5/109	P4/164	P4/166	P3/101	Rinne 1, Verfüllung	Rinne 1, Kopf	P6/62	Deutscher Name	
<i>Myosoton aquaticum</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Wassermiere	
<i>Polygonum hydropiper</i>	Same/Frucht	unverkohlt	34	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Wasserpfeffer-Knöterich	
<i>Polygonum lapathifolium</i>	Same/Frucht	unverkohlt	43	1	1	21	0	0	0	0	20	0	0	0	0	Ampferknöterich	
Wälder, Schläge, Waldränder																	
<i>Ahnus glutinosa</i>	Zapfen	unverkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Schwarzerle	
<i>Corylus avellana</i>	Same/Frucht	verkohlt	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Haselstrauch	
<i>Fragaria vesca</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Wald-Erdbeere	
<i>Humulus lupulus</i> cf.	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Hopfen	
<i>Picea abies</i>	Nadeln	unverkohlt	29	1	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	Fichte, Rottanne	
<i>Picea abies</i>	Nadeln	verkohlt	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0	Fichte, Rottanne	
<i>Rosa spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Rose	
<i>Rubus idaeus</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Himbeere	
<i>Rubus spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Brombeere	
<i>Sambucus ebulus</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Attich, Zwergholunder	
<i>Sambucus nigra/racemosa</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Schwarzer/Traubenholunder	
<i>Sambucus spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	9	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	2	1	Holunder	
<i>Solanum dulcamara</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Bittersüss	
Grünland																	
<i>Ajuga reptans</i>	Same/Frucht	unverkohlt	10	1	6	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	Kriechender Günsel	
<i>Alchemilla spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	82	80	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Frauenmantel	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Same/Frucht	unverkohlt	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Wiesenkerbel	
<i>Cerastium fontanum</i>	Same/Frucht	unverkohlt	3	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Quellhornkraut	
<i>Hypericum tetrapterum</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Scharfkantiges Johanniskraut	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Same/Frucht	unverkohlt	52	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gewöhnliche Margerite	
<i>Linum catharticum</i>	Same/Frucht	unverkohlt	60	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	Purgierlein	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Same/Frucht	unverkohlt	323	90	160	1	0	0	0	0	72	0	0	0	0	Kuckuckslichtnelke	
<i>Plantago lanceolata</i>	Same/Frucht	verkohlt	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Spitzwegerich	
<i>Prunella vulgaris</i>	Same/Frucht	unverkohlt	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Gemeine Brunelle	
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Waldried	
<i>Taraxacum officinale</i>	Same/Frucht	unverkohlt	3	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Pfaffenröhrlein	
<i>Taraxacum spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pfaffenröhrlein	
<i>Thymus</i> cf. <i>Serpyllum</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Feld-Thymian	
Diverse																	
Apiaceae	Same/Frucht	unverkohlt	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Doldengewächse	
Asteraceae	Same/Frucht	unverkohlt	3	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Korbblütler	
<i>Bromus spec.</i>	Same/Frucht	verkohlt	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Trespe	
<i>Calamintha spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bergminze	
<i>Carex spec. bicarpellat</i>	Same/Frucht	unverkohlt	22	12	8	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	bikarpellate Segge	
<i>Carex spec. tricarpellat</i>	Same/Frucht	unverkohlt	265	136	68	4	0	0	0	0	56	1	0	0	0	Segge tricarpellat	
<i>Cerastium spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	62	0	60	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Hornkraut	
<i>Cirsium/Carduus</i>	Same/Frucht	unverkohlt	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Kratzdistel/Distel	
Cyperaceae	Same/Frucht	unverkohlt	77	2	0	1	0	0	0	0	74	0	0	0	0	Sauergräser	
<i>Epilobium spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	324	0	0	0	0	0	0	0	324	0	0	0	0	Weidenröschen	
<i>Galeopsis spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Hohlzahn	
<i>Galium spec.</i>	Same/Frucht	verkohlt	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Labkraut	
<i>Hypericum spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Johanniskraut	
<i>Plantago spec.</i>	Same/Frucht	verkohlt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Wegerich	
<i>Poa spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	165	30	0	3	0	0	0	0	132	0	0	0	0	Rispengras	
Poaceae	Same/Frucht	unverkohlt	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Süssgräser, Echte Gräser	
Poaceae	Same/Frucht	verkohlt	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	Süssgräser, Echte Gräser	
<i>Polygonum spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Knöterich	

		Probe FK:	19	18	39	38
		Volumen (ml):	36300	3500	5000	2000
Pflanzenname	Resttyp	Zustand	Summe	P1/127	P1/129	P1/130
<i>Polygonum spec.</i>	Same/Frucht	verkohlt	7	0	0	0
<i>Potentilla spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	4	0	0	0
<i>Rumex spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	85	0	3	5
<i>Stellaria graminea/palustris</i>	Same/Frucht	unverkohlt	2	1	0	0
Varia	Same/Frucht	unverkohlt	23	2	0	2
<i>Veronica spec.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	289	1	0	0
<i>Veronica spec. cf.</i>	Same/Frucht	unverkohlt	2	0	0	0
Indeterminata	amorphes Objekt	verkohlt	12	0	0	0
Indeterminata	Blatt	unverkohlt	2	0	0	0
Indeterminata	Knospe	unverkohlt	1	0	1	0
Indeterminata	Nadeln	unverkohlt	1	1	0	0
Indeterminata	Pflanzl. Reste	unverkohlt	2	2	0	0
Indeterminata	Same/Frucht	unverkohlt	2	1	1	0
Indeterminata rezent	Same/Frucht	unverkohlt	3	0	0	0
Indeterminata	Same/Frucht	verkohlt	9	0	0	0
Summe (alle Reste)			6070	1122	810	969
Summe Indet.			32	4	2	0
Konzentration pro Liter			167,2	320,6	162,0	484,5
Summe verkohlt (verkohlt)			930	37	0	8
Summe unverkohlt (unverkohlt)			5140	1085	810	961
Anzahl Taxa			77	30	19	24

Abb. 114 (Fortsetzung) Schönenbühl AI. Gesamtartenliste Samen und Früchte (alle Proben).

5.3.6 Burggraben Süd (Proben 119, 124, 141; Schnitt S3)

Die unterste Probe (Nr. 119, Schicht P4/166) ist die reichhaltigste aller untersuchten Proben mit 2950 bestimmten Resten, was einer Konzentration von 983 Stück pro Liter entspricht. Gleichzeitig konnten hier mit 40 Stück auch am meisten Taxa ermittelt werden. Dank den optimalen Feuchterhaltungsbedingungen sind zudem viele unverkohlte Hölzer erhalten. Das Spektrum der Samen/Früchte sieht ähnlich aus wie in Probe 19 aus Schnitt S1, das heisst es liegen vor allem Feuchte- und Nässezeiger vor (siehe Abb. 114). Während das Moorried (*Isolepis setacea*) typisch für wechsellässige Zwergpflanzenfluren in stehendem Wasser ist, besiedeln Froschlöffel (*Alisma spec.*), Süßgras (*Glyceria spec.*) und Armleuchteralgen (*Chara spec.*) länger überschwemmte Flächen, wie sie offensichtlich im Burggraben vorherrschten. Wie in Probe 19 aus dem Burggraben Nord sind auch hier reichlich Brennnessel-Samen gefunden worden, die auf stärkeren Nährstoffeintrag hinweisen. Verkohltes Material ist keines vorhanden. An Kulturzeigern ist lediglich ein einziger unverkohlter Kirschkern belegt.

Wesentlich fundärmer ist Probe 124 (Schicht P4/164) mit einer Konzentration von 10 Stück/Liter, wobei

hier offenbar erhaltungsbedingt generell weniger unverkohltes Material vorliegt. Immerhin konnte auch hier mit einem unverkohlten Weizendruschrest⁶⁶¹ ein Kulturzeiger nachgewiesen werden. Wenige verkohlte Reste (1 Fichtennadel, 2 Grassamen) liegen ebenfalls vor.

Noch weniger Pflanzenreste weist Probe FK 141 (Schicht P3/101) auf. Lediglich eine unverkohlte Frucht einer Segge und drei Holundersamen konnten ausgelesen werden. Obwohl diese Probe aus dem Feuchtbereich stammt, deuten die ausschliesslich hartschaligen Reste auf eine mögliche Zersetzungsauslese hin, und eine rezente Verunreinigung kann nicht ganz ausgeschlossen werden.

5.3.7 Rinne 1 (Proben 159, 214; Verfüllung und Abtrag über Brandrötung)

Beide Proben aus diesem Bereich waren vor allem reich an Holzkohlen, zudem fanden sich auch wenige Knochensplitter, Mollusken und Feuchtholzreste. Die Proben waren jedoch sehr fundarm an Samen/Früchten mit nur 13 beziehungsweise 8 bestimmbar vorwiegend verkohlten Resten.

Aus Probe 214 (Bereich Rinnenkopf) liegen drei Getreidekörner (1 Dinkel und 2 Hafer) sowie ein nicht näher bestimmbarer Getreidedruschrest vor. Auch zwei Legu-

		151	234	124	119	141	159	214	230
		2000	5000	2000	3000	2300	2300	3400	3800
P1/103	P5/109	P4/164	P4/166	P3/101	Rinne 1, Verfüllung	Rinne 1, Kopf	P6/62	Deutscher Name	
0	6	0	0	0	0	1	0	Knöterich	
0	0	0	4	0	0	0	0	Fingerkraut	
0	0	1	76	0	0	0	0	Ampfer	
0	0	0	1	0	0	0	0	Grasblättr./Sumpfsternmiere	
0	0	0	17	0	0	0	0	Varia	
0	0	0	288	0	0	0	0	Ehrenpreis	
0	0	2	0	0	0	0	0	Ehrenpreis	
0	5	0	0	0	2	0	5	Unbestimmte	
0	0	0	2	0	0	0	0	Unbestimmte	
0	0	0	0	0	0	0	0	Unbestimmte	
0	0	0	0	0	0	0	0	Unbestimmte	
0	0	0	0	0	0	0	0	Unbestimmte	
0	0	0	0	0	0	0	0	Unbestimmte	
0	0	0	0	0	3	0	0	Unbestimmte	
3	3	0	0	0	3	0	0	Unbestimmte	
6	152	21	2950	4	13	12	8		
3	8	0	2	0	8	0	5		
3,0	30,4	10,5	983,3	1,7	5,7	3,5	2,1		
3	10	3	856	0	5	3	5		
3	142	18	2094	4	8	9	3		
2	9	13	40	2	2?	8	2		

Gewicht:	727 g			
Gewicht analysiert:	ca. 100 g			
Taxon	deutscher Name	Erhaltung	n	Bemerkungen
<i>Picea abies</i>	Fichte	verkohlt	66	
<i>Picea abies</i>	Fichte	angekohlt	1	
<i>Abies alba</i>	Weisstanne	verkohlt	9	1 × Ast mit 17 Jahringen
<i>Abies alba</i>	Weisstanne	angekohlt	2	
<i>Abies alba/Picea abies</i>	Weisstanne/Fichte	verkohlt	2	darunter 2 Zweige, davon 1 mit r > 1,5cm
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	verkohlt	19	darunter 3 Zweige, davon 1 mit r > 1,5cm
Nadelholz		verkohlt	1	ausgewitterter Ast
Summe			100	

Abb. 115 Schönenbühl AI. Holzbestimmungen Probe FK 234 (Schicht P5/109).

minosensamen waren nicht genauer bestimmbar, es dürfte sich von der Grösse her um kultivierte Pflanzen handeln. Ebenfalls zu den Nahrungspflanzen ist die Haselnuss zu zählen, von der ein verkohltes Schalenfragment gefunden wurde. Aus Probe 159 (Verfüllung) liegen vier verkohlte Fichtennadeln vor, die vermutlich zusammen mit Astmaterial ins Fundgut gelangt sind. Diverse unverkohlte Reste scheinen rezenten Ursprungs zu sein und sind hier nicht weiter erwähnt. Die Bodenabdeckung im Bereich dieser Probe hat denn auch nur rund 30 cm betragen.

5.3.8 Sondage Kulturschicht P6/62 an Steinbau anstossend; Probe 230

Das organische Material dieser Probe bestand etwa zu gleichen Teilen aus Holzkohlen und unverkohlten Holzstücken. Zudem konnten Knochenreste (vor allem Spongiosa) und Fischreste (Schuppen/Wirbel) beobachtet werden, was auf einen anthropogenen Eintrag schliessen lässt. Die

⁶⁶¹ Unter Drusch- bzw. Dreschresten versteht man den Abfall, der beim Dreschen und weiteren Reinigungsschritten des Erntegutes anfällt.

Konzentration an Samen/Früchten war hingegen sehr gering. Nur acht Reste (davon sieben verkohlt) von drei Taxa liegen vor. Als Kulturzeiger können Holunder und Haselnuss gelten, eine weitere Art, das Klettenlabkraut, weist auf feuchtere Unkrautfluren hin.

5.4 Diskussion

5.4.1 Umwelt und Zustand des Grabens und seiner Umgebung während der Besiedlung

Für diese Auswertung wurden nur die Wildpflanzensporien, die sich eindeutig pflanzensoziologisch zuordnen liessen, berücksichtigt. Aus den Feuchtboden-Proben konnte eine grosse Zahl von Wildpflanzensamereien bestimmt werden, die uns einen Einblick in die damalige Vegetation an diesem Standort und der nahen Umgebung geben können. Eine Einteilung der Pflanzenliste in die ökologischen Hauptgruppen zeigt (Abb. 116), dass rund 50% aller Reste von Arten aus dem feuchten Bereich kommen und weitere 17% aus dem überfluteten Bereich stammen. Herkünfte aus weniger feuchtem Grünland machen 12%, solche von Ruderalstandorten 20% aus.⁶⁶²

Die auffallend hohe Zahl an Feuchte- beziehungsweise Wasserzeigern stammt aus den Proben des Grabens und widerspiegelt die damalige Vegetation an diesem Standort. Dabei lassen sich Arten, die direkt im Wasser vorkommen, von solchen des randlichen, aber auch meist feuchten Bereiches unterscheiden. Auf über lange Zeit stehendes Wasser weisen Froschlöffel, Laichkraut sowie Oosporen von Armleuchteralgen hin. Eher episodische Überschwemmungen zeigt beispielsweise das Moorried an, das an Grabenrändern auf stets nassen Böden vorkommt. Weitere Feuchtezeiger sind Sumpfbirse, flutendes Süssgras und Minzen.

Die geringe Zahl von Wald- und Waldrandpflanzen lässt den Schluss zu, dass in der nächsten Umgebung der Burg kaum Wald stockte. Bei den wenigen Waldzeigern handelt es sich um Nadeln der Fichte, die entweder durch Windverbreitung oder aber zusammen mit Astmaterial in den Siedlungsbereich gelangt sein konnten, sowie um die Erle, die an feuchten Stellen vorkommt. Weitere Wald- und Schlagpflanzen sind Haselnuss, Brombeere und Hagebutte, die aber als Nutzpflanzen interpretiert werden. Von den Waldbäumen konnten die wichtigsten Vertreter auch anhand der Holzbestimmungen nachgewiesen werden. Neben der Fichte sind dies Hasel, Erle und Rotbuche. Rotbuche und Fichte bilden in diesem Gebiet zusammen die Hauptbaumarten der Wälder.

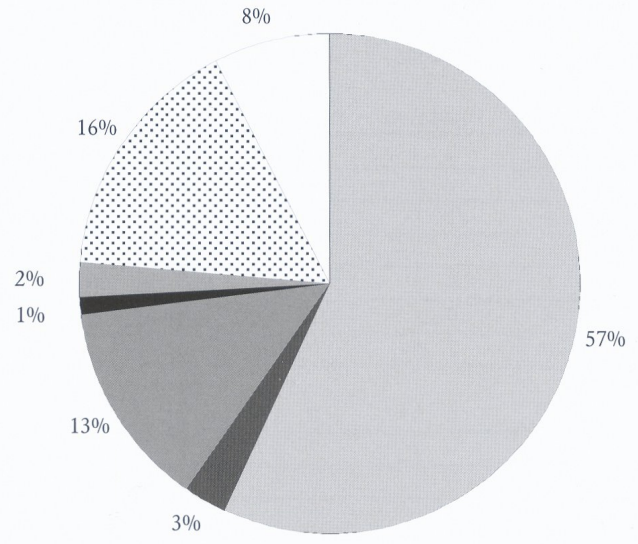


Abb. 116 Schönenbühl Al. Makroreste. Anteile der Nutzpflanzen (Anzahl Reste, total = 186).

Legende:

- | | |
|--------------------|--------------|
| ■ Hafer | ■ Walnuss |
| ■ Dinkel | ■ Steinobst |
| ■ Getreide unbest. | ■ Beerenobst |
| ■ Hülsenfrüchte | |

Etwas häufigere Funde mit 13 verschiedenen Taxa liegen von den Grünland- beziehungsweise Wiesenpflanzen vor. Generell fällt auf, dass die Mehrzahl der nachgewiesenen Arten auf eher feuchtere Standorte hinweist, die zum Teil im Übergangsbereich des Grabens liegen konnten. Dazu sind etwa Purgierlein (*Linum catharticum*), Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) und Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*) zu zählen. Zeiger von trockeneren und mageren Standorten liegen hingegen keine vor. Unter den Grünlandarten gibt es einige, die als Trittzeiger gelten und einen Hinweis auf eine Beweidung geben können, so die Brunelle und der Spitzwegerich. Aus der Gruppe der Ruderalarten könnten einige Arten ebenfalls aus dem Bereich des Grünlandes stammen, so der Kriechende Hahnenfuss oder die wilde Möhre.

Kaum Nachweise konnten von Unkräutern des Ackerlandes festgestellt werden, obwohl ja auf Grund der palynologischen Untersuchungen (siehe Kapitel II.6, S. 130 ff.) wie auch der Existenz verschiedener Druschreste auf nahe gelegenen Getreidebau geschlossen werden kann. Die wenigen bestimmten Unkräuter sind alle nicht spezifisch für Getreideäcker (zum Beispiel *Euphorbia helioscopia*, *Stellaria media*, *Polygonum persicaria*) und kommen eher in Hackfrüchten⁶⁶³ oder sogar an Ruderalstellen vor (vgl. Abb. 114). Bei den Belegen von Leindotter (*Camelina*) und Rettich (*Raphanus*) handelt es sich vermutlich ebenfalls um Unkrautfunde, eine Nutzung dieser beiden Arten ist aber nicht auszuschliessen.

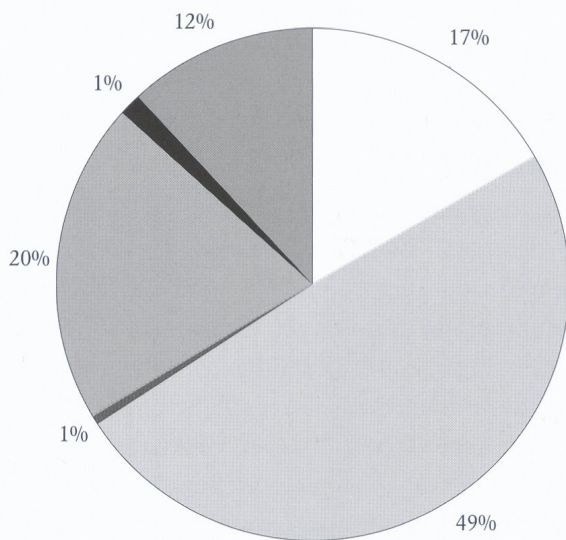


Abb. 117 Schönenbühl AI. Makroreste. Anteile der Wildpflanzen nach Ökogruppen (Anzahl Reste, total = 4511).

Legende:

- | | |
|-------------------|----------------------|
| □ Wasserpflanzen | ■ Ruderalpflanzen |
| ■ Ufervegetation | ■ Wälder, Waldränder |
| ■ Segetalpflanzen | ■ Wiesen/Grünland |

5.4.2 Die Kulturzeiger

Wenn auch nur wenige Kultur- und Nutzpflanzen gefunden wurden, geben diese dennoch Einblick in die Ernährung und Wirtschaft der Bewohner (Abb. 117). Es konnten mit Hafer (*Avena*) und Dinkel (*Triticum spelta*) zwei Getreidearten nachgewiesen werden, die auch in etwas rauherem Klima gedeihen können (siehe Abb. 114). Die Haferfunde beschränken sich dabei auf die Probe FK 234 (Schicht P5/109), allerdings dort in grösserer Zahl (106 Körner), während Dinkel in mehreren Proben nur vereinzelt und ausschliesslich als Drusch vorliegt. Im weiteren sind nicht näher bestimmbare Cerealia-Halme nachgewiesen. Hafer stellt ein typisches Sommergetreide dar, wogegen der Dinkel zu den Wintergetreiden gehört, die bereits im Herbst des Vorjahres angesät werden. Der Dinkel, ein wichtiges Brotgetreide, war im Hoch- und Spätmittelalter die Hauptweizenart in der Schweiz und in Südwestdeutschland. Seine voluminösen Druschreste wurden vielfältig als Füllungsmaterial (zum Beispiel für Fehlböden in Häusern) genutzt. Hafer war ebenfalls ein wichtiges Grundnahrungsmittel, dessen Körner meist geschrotet in Form von Grütze gegessen wurden. Dieses Getreide war auch eine wichtige Pflanze der Naturheilkunde, und das Stroh wie die Körner waren als Pferdefutter von Bedeutung.

Von den Hülsenfrüchten liegen nur zwei nicht näher bestimmbare Samen (Probe FK 214, Rinnenkopf) vor. Von der Form und Grösse her könnte es sich dabei um die Ackerbohne handeln, doch ist diese Bestimmung unsicher.

Die übrigen Nutzpflanzen gehören zur Gruppe «Nüsse und Früchte». Am häufigsten fanden sich mit elf Nachweisen Kerne der Kirsche (*Prunus avium/cerasus*), die in drei Proben belegt sind (siehe Abb. 114), gefolgt von der Walnuss (*Juglans regia*) mit vier Nachweisen und der Pflaume (*Prunus insititia*) mit nur einem einzigen Beleg (Probe FK 18, Schicht P1/129). Bei weiteren 16 stark fragmentierten Funden der Gattung *Prunus* dürfte es sich ebenfalls um Kirschen handeln, wobei aber auch die Schlehe (*Prunus spinosa*) nicht ganz ausgeschlossen werden kann. Im weiteren liegen zwei Haselnussfunde vor sowie Nachweise von Wildobst, wozu Holunder, Hagebutte und Brombeeren/Himbeeren zu zählen sind.

5.4.3 Zusammenfassende Betrachtung

Die archäobotanische Bearbeitung der Burgstelle Schönenbühl erbrachte bei insgesamt 6070 bestimmten Makroresten total 77 verschiedene Pflanzentaxa, die verschiedenen ökologischen Gruppen zugeordnet werden konnten. Sehr auffallend ist eine grosse Zahl von Feuchtebeziehungswise Wasserzeigern, die auf ein dauernd feuchtes bis überflutetes Milieu im Burggraben hinweisen.

Ob die nachgewiesenen Kulturpflanzen in der Nähe der Burg angebaut beziehungsweise gepflanzt wurden, ist je nach Art unterschiedlich zu beurteilen. Ein Anbau von Dinkel und Hafer ist auf Grund der klimatischen Situation gut möglich, infolge nahezu fehlender Unkrautnachweise kann aber die Lage der Äcker nicht rekonstruiert werden. Die pollenanalytischen Untersuchungen weisen aber mit Getreidepollenanteilen von bis zu 10% (siehe Kap. II.6, S. 130 ff.) eindeutig auf Getreidebau in der Nähe der Burgstelle hin. Auch Kirschbäume können in dieser Höhenlage noch wachsen, wobei aber kaum reichliche Erträge zu erwarten sind. Das gleiche gilt für die Walnuss, die wegen der Spätfrostgefahr in dieser Höhe nur noch unregelmässig fruchtet.

Im Zusammenhang mit der Diskussion um die Herkunft der Nutzpflanzen ist ein Vergleich mit den Getreidefunden aus der nur 3 km entfernten Burgstelle Clanx von Interesse. Von dort liegt ein verkohlter Dinkelvorrat vor, der reichlich Unkräuter enthielt (siehe Kap. III.8.5, S. 181 ff.) und sich deshalb für eine Beurteilung der Ackerstandorte eignete. Das Unkrautspektrum jenes Vorrats deutet eindeutig auf eine Herkunft aus tieferen, weiter entfernten Lagen hin, was uns zeigt, dass der lokale Anbau nicht für die Selbstversorgung ausreichte.

⁶⁶² Zu den Ruderalgewächsen gehören Wildpflanzen, die mit Vorliebe auf stickstoffreichen, stark beeinflussten Böden wie Wegrändern und Schuttstellen, meist in Siedlungsnähe oder im Siedlungsbereich selbst, vorkommen.

⁶⁶³ Zu den Hackfrüchten werden landwirtschaftliche Nutzpflanzen gezählt, die nicht zu den Getreiden (Halmfrüchte) gehören.

6 Palynologische Untersuchungen im Burggraben

Lucia Wick

6.1 Material und Methoden

Aus dem Burggraben von Schönenbüel wurden ein Sedi-mentprofil (Profil P1) und eine Einzelprobe aus dem Kanal 1 (Schicht P4/166) auf ihren Pollengehalt hin untersucht. Für die Analysen wurde jeweils 1 cm³ Material im Labor nach der für Pollenaufbereitung üblichen Methode mit HCl 10%, KOH 10%, HF 40% und einem Acetolyse-Gemisch (konzentrierte Schwefelsäure und Essigsäureanhydrid) behandelt, in Glycerin überführt und auf Objektträger gebracht. Die mikroskopische Analyse der Präparate erfolgte bei 400- bis 1000-facher Vergrößerung. Die gezählten Pollenkörner wurden in Prozentwerte umgerechnet, und zwar bezogen auf die gesamte Pollensumme, bestehend aus Baumpollen (BP: umfasst Bäume und Sträucher) und Nichtbaumpollen (NBP: Gräser und Kräuter), wobei Sauergräser, Sumpf- und Wasserpflanzen sowie Farnsporen nicht in der Pollensumme eingeschlossen sind. Ebenfalls ausgeschlossen wurden die Zungenblütler (Cichoriaceae), die wegen ihrer Korrosionsresistenz in schlecht erhaltenem Material angereichert werden. Generell wurde eine Pollensumme von 700 bis 800 Körnern gezählt.

Das Pollendiagramm (Abb. 118) zeigt Kurven der Pollen-Prozentwerte der wichtigsten Taxa, und zwar links Bäume und Sträucher, gefolgt von einem Summendiagramm der vier in der Pollensumme enthaltenen Pflanzengruppen. Rechts davon sind ausgewählte Nichtbaumpollen aufgeführt. Die Pollenkurven mit sehr geringen Werten wurden 10-fach überhöht dargestellt (schattierte Kurven). Auf Grund der erkennbaren Veränderungen in den Pollenspektren wurde das Diagramm in drei sogenannte Pollenzonen (PAZ = *pollen assemblage zone*) unterteilt.

6.2 Ergebnisse und Interpretation

6.2.1 Das Pollen-Profil P1

Das 60 cm mächtige Profil stammt von der Basis des Burggrabens und weist die in Abb. 119 aufgeführte Sedimentabfolge auf.

6.2.2 Vegetationsentwicklung im Umfeld der Burg

Die siltigen Sedimente direkt über der Grabensohle (PAZ 1, Schicht P1/130) enthalten etwa 10–15% Getreidepollen, und zwar überwiegend Weizen (*Triticum*) und wenig Hafer (*Avena*) und Roggen (*Secale*). Da Weizen und Hafer kleistogam (selbstbestäubend) sind und deshalb während der Blüte nur sehr wenig Pollen freisetzen, können diese hohen Werte nur dadurch erklärt werden, dass das Getreide auf dem Gelände der Burg gedroschen und die Dreschabfälle mindestens teilweise in den Burggraben geworfen wurden. Dafür sprechen auch die verhältnismässig hohen Prozentwerte der Unkräuter wie Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*), Ampfer (*Rumex*) und Schafgarbe (*Achillea*), die vermutlich zusammen mit dem Getreide in die Burg gebracht wurden. Offensichtlich wurde das Getreide nicht aus tiefer gelegenen Gegenden importiert, sondern in der Region selbst angebaut. Auf Grund der geringen Pollenwerte dürfte der windbestäubte Roggen eine untergeordnete Rolle gespielt haben. Hohe Graspollenwerte (um 50%) deuten darauf hin, dass neben dem Getreideanbau auch die Grünlandwirtschaft von Bedeutung war. Die Landschaft war zu dieser Zeit bereits stark entwaldet; Reste der natürlichen Weissstannen-Buchenwälder wuchsen wahrscheinlich nur noch an Standorten, die sich für die landwirtschaftliche Nutzung weniger eigneten. Auf Grund von Radiokarbondatierungen wurde dieses Sedi-mentpaket zwischen dem 11. und dem 13. Jh. abgelagert.

Wahrscheinlich befand sich in diesem Zeitabschnitt kein oder nur wenig stehendes Wasser im Burggraben, aber einige Vertreter von Schlamm-Unkrautgesellschaften wie Knöterich (*Polygonum-persicaria*-Typ, das heisst Wasserpfeffer, Ampfer-Knöterich und andere Arten, die in feuchten Gräben wachsen) und Farne lassen auf ein feuchtes Ablagerungsmilieu schliessen.

Der Sedimentwechsel von siltigem zu überwiegend organischem Material (Schicht P1/129) in etwa 45 cm Tiefe geht mit Veränderungen im Pollenspektrum einher und markiert den Übergang von PAZ 1 zu PAZ 2. Auffallend ist vor allem der Rückgang von Getreidepollen des Weizen-Typs, während Roggen und Wiesenpflanzen wie Hahnenfuss (*Ranunculus* spp.), Wegerich (*Plantago* spp.) und verschiedene Doldenblütler (Apiaceae) häufiger werden. Dies weist darauf hin, dass ein Teil der Getreidefelder aufgegeben wurde und gleichzeitig die Viehwirtschaft an Bedeutung gewann. Auch bei den Baumpollen ist eine Veränderung in der Nutzung der Landschaft erkennbar: der Anteil der Baumpollen geht zunächst insge-

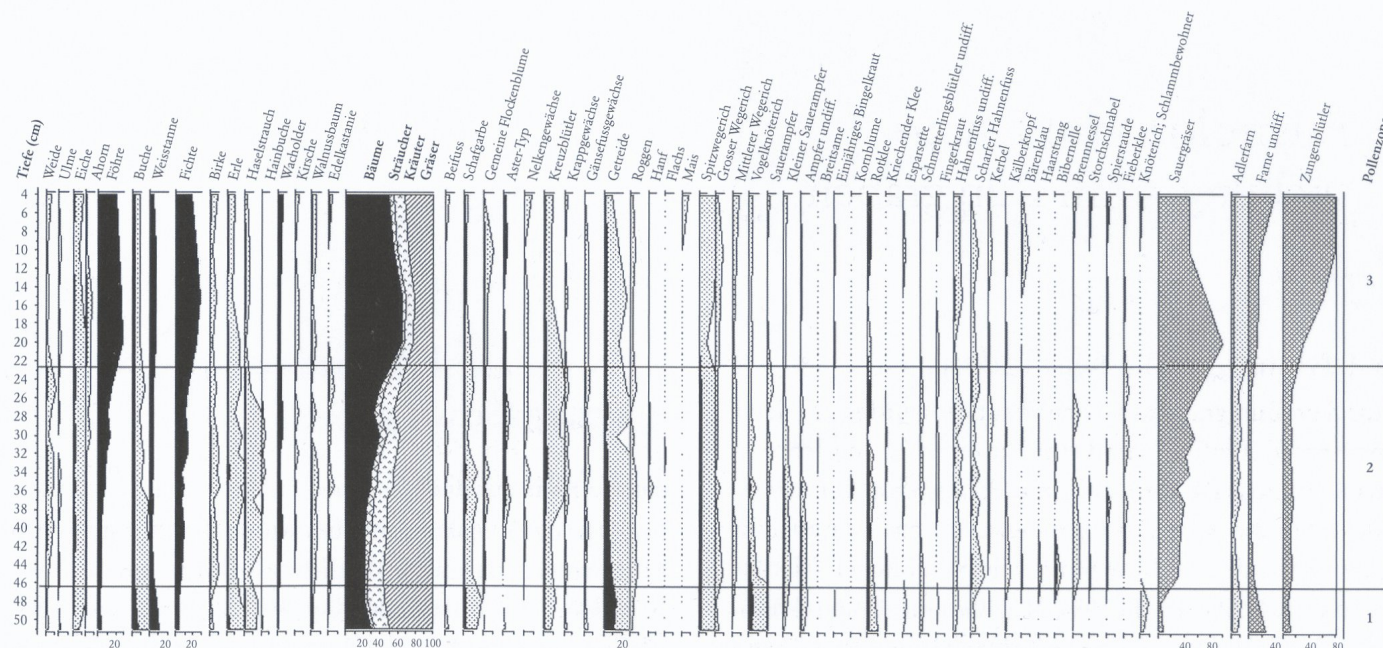


Abb. 118 Schönenbüel AI. Pollenprofil.

Pollenzone	Tiefe	Beschreibung
PAZ 3	0–20 cm	Grabenfüllung: erosiver, überwiegend minerogener Sedimenteintrag aus den umliegenden Böden (Schicht P1/127)
PAZ 2	20–30 cm	Grabenfüllung: minerogenes Material (Schicht P1/127) vermischt mit autochthonem organischem Sediment (oberer Teil von Schicht P1/129)
PAZ 2	um 30 cm	ca. 3 mm dickes, weisses Seekreideband
PAZ 2	30–45 cm	dunkelbrauner, stark zersetzter Cyperaceentorf bzw. Detritusgyttja (unterer Teil von Schicht P1/129)
PAZ 1	45–52 cm	grauer, siltig sandiger Schlick (Schicht P1/130)
	52–60 cm	Grabensohle: Silt und Sand (Schicht P1/172), enthält keinen Pollen

Abb. 119 Schönenbühl AI. Sedimentabfolge im Pollenprofil P1 (Basis des Burggrabens).

samt noch etwas zurück, was auf eine verstärkte Nutzung der noch verbliebenen Wälder als Viehweide und zur Holzgewinnung schliessen lässt. Davon betroffen sind vor allem die Buche (*Fagus sylvatica*) und die Weisstanne (*Abies alba*). Die lichtliebenden Pioniergehölze Erle (*Alnus*), Birke (*Betula*) und Hasel (*Corylus*) nehmen eher etwas zu, ein Hinweis darauf, dass einerseits die Wälder offener wurden, andererseits aber möglicherweise auch aufgelassene Ackerflächen allmählich verbuschten. Sowohl der Rückgang der auf Tierfrass sehr empfindlichen Tanne als auch die verhältnismässig hohen Pollenprozentage des als Weidezeiger geltenden Wacholders (*Juniperus*) sind Indizien dafür, dass die Haustiere zum Fressen in die Wälder getrieben wurden. Der leichte Anstieg der Eichenwerte könnte auf die bewusste Förderung der Eiche für die Schweinemast zurückzuführen sein. Im Verlauf von PAZ 2 nehmen Fichte (*Picea abies*) und Waldföhre (*Pinus sylvestris*) langsam zu, während die Getreidewerte kontinuierlich zurückgehen. Diese Entwicklung ist vermutlich auf die Klimaverschlechterung zu Beginn der Kleinen Eiszeit zurückzuführen, die den Anbau von Weizen nur noch in bevorzugten Lagen ermöglichte, kann aber auch andere,

beispielsweise sozio-ökonomische oder demographische, Ursachen haben. Dagegen scheinen an klimatisch günstigen Lagen in der Region vermehrt Nussbäume (*Juglans regia*) gepflanzt worden zu sein, und es gibt erste Hinweise auf die Kultur von Hanf (*Cannabis*) und Flachs (*Linum usitatissimum*). Für ein feuchteres und kühleres Klima spricht auch die lokale Vegetation im Burggraben selbst. Die hohen Prozentwerte der Sauergräser, eine Zunahme der Weiden und regelmässige Funde von Fieberklee weisen auf sehr feuchte bis nasse Bedingungen hin. Zeitweise war der Wasserspiegel so hoch, dass limnische Sedimente abgelagert werden konnten, wie beispielsweise die dünne Seekreideschicht in 30 cm Sedimenttiefe.

Die in PAZ 2 begonnene Wiederbewaldung mit Fichte und Föhre setzt sich auch in PAZ 3 (Schicht P1/127) fort, während die Hinweise auf Ackerbau weiter zurückgehen. Daneben ist auch eine deutliche Abnahme der Graspollenwerte zu beobachten; dies lässt darauf schließen, dass neben dem Ackerbau auch die Viehwirtschaft an Bedeutung verlor. Die Ausbreitung des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*) deutet auf verlassenes Kultur- und Weideland hin. Erst im obersten Abschnitt des Profils lässt sich

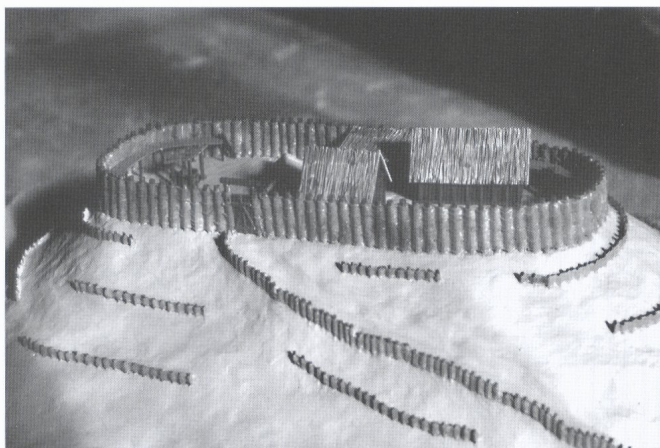


Abb. 120 Salbüel LU. Rekonstruktion der Holz-Erdburg.

eine erneute Ausdehnung von Wiesen und Weiden erkennen. Der Anbau von Brotgetreide verschwand weitgehend zugunsten von Mais, welcher nördlich der Alpen im 17./18. Jh. eingeführt wurde.

Die Sedimente im Burggraben ändern stark im obersten Teil des Profils. Während zu Beginn von PAZ 3 noch organisches, torfartiges Material vorhanden ist, steigt gegen oben hin der aus den umliegenden Böden eingeschwemmte, minerogene Anteil rasch an. Die Pollenkonzentrationen nehmen deutlich ab (8000–10000 Pollenkörner pro Kubikzentimeter Sediment gegenüber 50000–60000 PK/cm³ in PAZ 1 und 2), der Erhaltungszustand der Pollenkörner ist schlecht bis sehr schlecht (vor allem im oberen Teil von PAZ 3), und die Zungenblütler sind stark übervertreten. Pollenkörner von Zungenblütlern sind sehr korrosionsresistent. Ihre Anreicherung im Sediment bedeutet, dass andere, empfindlichere Pollenkörner korrodierten und verschwanden oder nur sehr schlecht erhalten sind. Da Pollen nur unter Luftabschluss (zum Beispiel unter Wasser) gut erhalten bleibt, kann daraus geschlossen werden, dass im Graben höchstens noch zeitweise Wasser stand.

6.3 Einzelprobe aus Profil P4 Schicht 166

Bei der Schicht P4/166 handelt es sich um ein siltiges, mit organischen Resten durchsetztes Sediment, das unter Wasser abgelagert wurde. Die Probe enthält etwa 25% Baumpollen, 10% Getreide (überwiegend Weizen), 45% Gräser, 4% Spitzwegerich und eine grosse Anzahl verschiedener Unkräuter. Wasserpflanzen wie Fieberklee (*Menyanthes*) und Froschlöffel (*Alisma*) weisen auf stehendes Wasser im Graben hin. Auf Grund der grossen Ähnlichkeit der Pollenspektren kann angenommen werden, dass Schicht P4/166 im gleichen Zeitraum wie Schicht P1/130 an der Basis von Pollenprofil P1 (PAZ 1) abgelagert wurde.

7 Burgenkundliche Überlegungen

Christoph Reding

7.1 Mittelalterliche Erdwerke in der Schweiz

7.1.1 Ausgangslage

Im Zuge des Projektbeschriebes wurde die Burgstelle von Schönenbüel als «mittelalterliches Erdwerk» oder «Holz-Erdburg» bezeichnet (siehe Kap. II.1, S. 45 ff.). Dieser Befestigungstyp wird gemeinhin mit der Frühzeit des Burgenbaus in Verbindung gebracht. Er wird auch als Pionierbau im Zuge einer Kolonisation oder Landnahme vermutet. In Bezug auf Schönenbüel ist dies mit der historischen Ersterwähnung Appenzells und der damit gesicherten Besiedlung ab dem Jahr 1071 eine vielversprechende Fragestellung (siehe Kap. I.2.3, S. 15 f.). So lag bei Projektbeginn die Vermutung nahe, eine zur frühen Herrschaftssicherung errichtete Burg erforschen zu können.

Wie aber der Befund zeigte (siehe Kap. II.2, S. 47 ff.), waren nicht alle Erwartungen zutreffend: Eine mittelalterliche Holz-Erdburg (Phase II), die später zusätzlich etwas aufgemottet worden war (Phase III), konnte zwar nachgewiesen werden, jedoch liess sich eine frühe Datierung der Befestigung ins 11. Jh. nicht belegen. Ausserdem wurde auf dem Burghügel anstatt einer dünnen, einfachen Siedlungsschicht, wie es für ein Erdwerk zu erwarten gewesen wäre, eine komplizierte, bis zu 2 m mächtige Stratigraphie angetroffen. Ebenso wenig war der sich in der Mitte der Anlage verbergende Steinbau (Phase IV) vor Projektbeginn erkennbar.

Die Ergebnisse auf Schönenbüel zeigen, dass der Wissensstand zu den mittelalterlichen Erdwerken oder Holz-Erdburgen im Raum der Schweiz offenbar noch unvollständig ist. Es ist daher angebracht, einige grundsätzliche Überlegungen über diesen Burgenbautyp anzustellen.

7.1.2 Definition

Als «Erdwerk» gilt eine Befestigung, die lediglich aus Holz und Erde ohne Mörtelmauerwerk oder umfangreiche Mengen an Trockenmauern errichtet worden ist. Erdwerke existieren in den verschiedensten Epochen. Im Falle des Mittelalters spricht man im Zusammenhang mit Befestigungen oder Wohnsitzen des Adels auch von «Holz-Erdburgen» (Abb. 120). Mit der Bezeichnung «Holzburg» ist

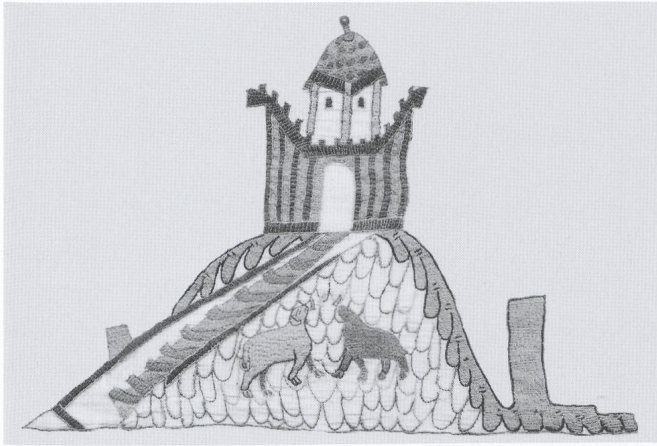


Abb. 121 Hochmotte auf dem Teppich von Bayeux (bearbeitete Reproduktion), 11. Jh.

vorwiegend das Gebäude selbst gemeint. Ebenfalls zu den mittelalterlichen Erdwerken gehört die sogenannte «Motte». Damit wird ein befestigter Hügel bezeichnet, dessen Oberfläche durch künstliche Massnahmen, seien es Aufschüttungen auf der Kuppe oder Abböschungen an den Flanken, hergerichtet worden ist.⁶⁶⁴ Im Besonderen sind hier die «Hochmotten» zu nennen, bekannt vom Teppich von Bayeux (Abb. 121).

Gemäss diesen Definitionen ist die Befestigung Phase II auf Schönenbüel als mittelalterliches Erdwerk oder als Holz-Erdburg zu bezeichnen. Dasselbe gilt für die Phase III, die aber auf Grund der «Aufmottungen» als Motte präzisiert werden kann.

7.1.3 Verbreitung

Hauptverbreitungsgebiet für mittelalterliche Erdwerke sind in der Schweiz das Mittelland und die Nordostschweiz, wo diese Bauweise durch den weichen Molasseuntergrund und das stellenweise Fehlen von Steinen als Baumaterial ermöglicht wurde oder gar unumgänglich war. Zahlreich sind die Erdwerke im Napfgebiet und im Emmental, wo sie mit dem Aspekt des Rodungsvorstosses in Verbindung gebracht werden⁶⁶⁵, sowie auch in der Umgebung von Winterthur und im Thurgau.

7.1.4 Forschungsgeschichte

Im Jahre 1881 wurde im Raum der Schweiz mit dem Zunzger Büchel BL ein erstes Erdwerk untersucht. Die Ausgräber hielten die Hochmotte jedoch für einen prähistorischen Grabhügel.⁶⁶⁶ Einfache archäologische Untersuchungen und Beobachtungen wurden zu Beginn des 20. Jh. an der Burg Obergösgen SO⁶⁶⁷ (siehe Abb. 123) und 1926/27 auf Burg in Aarberg BE⁶⁶⁸ unternommen. 1921 und 1927 versuchte Eugen Tatarinoff für den schweizerischen Raum eine Typologisierung der mittelalterlichen Erdwerke.⁶⁶⁹

Die erste gezielte archäologische Untersuchung eines mittelalterlichen Erdwerks erfolgte 1950 wiederum auf dem Zunzger Büchel BL durch Robert Laur-Belart und René Wyss.⁶⁷⁰ 1954 grub Theodor Schweizer auf dem Erdwerk Moosgräben in Breitenbach SO (siehe Abb. 124 und 125).⁶⁷¹ 1962 veröffentlichte René Wyss im Zusammenhang mit den Ergebnissen vom Zunzger Büchel eine umfangreiche Abhandlung über mittelalterliche Erdwerke.

Weitere Forschungen erfolgten in den 1970er- und 1980er-Jahren: Von 1974 bis 1976 sondierte Hugo Schneider auf dem Stammheimerberg bei Unterstammheim ZH und 1982 Werner Meyer auf dem Salbüel bei Hergiswil/Willisau LU (siehe Abb. 120).⁶⁷² 1976 bis 1979 führte die Kantonsarchäologie Zürich auf der Burg Schauenberg ZH eine Ausgrabung durch, wo als älteste mittelalterliche Phase Bauten aus Holz vermutet wurden.⁶⁷³ 1986 sondierte die Kantonsarchäologie Luzern auf dem Erdwerk im Gütschwald bei Kottwil LU (siehe Abb. 122).⁶⁷⁴ In den Untersuchungen auf der Burg Zug ZG im Zeitraum von 1967 bis 1982 konnte festgestellt werden, dass die erste Befestigung als Motte errichtet worden war.⁶⁷⁵

Als neueste Befunde gelten die Entdeckung einer hölzernen Vorgängerbürg im Château de Rouelbeau GE im Jahre 2001⁶⁷⁶ sowie die Teiluntersuchung des Erdwerks auf Kastelen LU⁶⁷⁷.

Weitere grossangelegte Grabungen blieben bisher aus. Praktisch keine dieser genannten Anlagen konnte vollständig ausgegraben werden. In allen Fällen wurden die Informationen über die Annäherungshindernisse sowie die Innenbebauung nur anhand von Teilflächengrabungen gewonnen. Das dabei geborgene Fundmaterial war zumeist gering. Entsprechend ist heute wenig Gesichertes über die mittelalterlichen Erdwerke in der Schweiz bekannt.⁶⁷⁸

⁶⁶⁴ SCHNEIDER/MEYER 1991, 133.

⁶⁶⁵ SCHNEIDER/MEYER 1991, 124.

⁶⁶⁶ WYSS 1962, 40 f.

⁶⁶⁷ BITTERLI 1991, 80 f.

⁶⁶⁸ GRÜTTER 1999, 72 und 74.

⁶⁶⁹ TATARINOFF 1922 und TATARINOFF 1928.

⁶⁷⁰ WYSS 1962.

⁶⁷¹ SCHWEIZER 1955.

⁶⁷² SCHNEIDER/MEYER 1991.

⁶⁷³ WINIGER ET AL. 2000.

⁶⁷⁴ BILL 1987.

⁶⁷⁵ GRÜNENFELDER ET AL. 2003.

⁶⁷⁶ TERRIER 2002.

⁶⁷⁷ MANSER/NIELSEN 2003, 187 f.

⁶⁷⁸ Diese Aufzählung von archäologischen Untersuchungen auf mittelalterlichen Erdwerken erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.



Abb. 122 Gütschwald LU. Spuren einer Palisade.

7.1.5 Datierung

Die Datierung der mittelalterlichen Erdwerke in das 10./11. Jh., die Frühzeit des Burgenbaus, ist im Raum der Schweiz bislang nur vereinzelt belegt: Beim Zünzger Büchel BL basiert die zeitliche Einordnung ins 10. Jh. lediglich auf einem einzigen Topfrand.⁶⁷⁹ Die Anlage auf dem Stammheimerberg ZH wird in erster Linie auf Grund einer Anzahl ¹⁴C-datierter Holzkohlen sowie historisch ins

10. Jh. datiert. Salbüel bestand nach Ausweis der Funde aber sicher ab dem 11. Jh.⁶⁸⁰, Gleiches dürfte auch für die Burg Fenis BE gelten⁶⁸¹.

Häufiger bezeugen die Funde spätere Belegungszeiten: Der Grossteil der Funde auf dem Stammheimerberg ZH dürfte ins 12./13. Jh. gehören.⁶⁸² Salbüel LU war bis ins 13. Jh. bewohnt. Moosgräben SO besitzt bis jetzt nur Funde aus dem 13. Jh.⁶⁸³ Die Motte mit der Holzburg von Roulebeau GE bestand offenbar gar bis zur Mitte des 14. Jh., bis die Anlage durch eine Steinburg abgelöst wurde.⁶⁸⁴ Die frühesten Fundobjekte stammen dort bislang aus der Mitte des 13. Jh. Ein einfaches Erdwerk im Chalofen in Kolliken AG weist sogar nur Funde aus dem späten 14. Jh. auf.⁶⁸⁵

Nicht jedes mittelalterliche Erdwerk muss also seinen Ursprung im 10./11. Jh. haben. Erdwerke oder Holz-Erdburgen scheinen auch später noch erbaut und sicher bis über das Hochmittelalter hinaus genutzt worden zu sein.

7.1.6 Annäherungshindernisse

Über die vollständige Bewehrung von mittelalterlichen Erdwerken im Raum der Schweiz ist wenig bekannt. Zwar weisen einige von ihnen eindruckliche Wall-Graben-Systeme auf, doch sind zugehörige Konstruktionen aus Holz, die als zusätzliche fortifikatorische Massnahmen bei Erdwerken vorausgesetzt werden, nur in wenigen Fällen archäologisch nachgewiesen. Die Erhaltung solcher Bauwerke wie



Abb. 123 Obergösgen SO. Das ausgedehnte Erdwerk mit Burghügel während Arbeiten am Aarekanal 1914.



Abb. 124 Moosgräben SO. Holzausgeschalter und verbrannter Keller bei der Ausgrabung 1953.

Wehrtürme, Torbauten, Brücken, Palisaden, Zäune oder Staketen ist wegen der Vergänglichkeit von Holz grundsätzlich schlecht. Zudem sind beispielsweise Reste von Palisaden wegen ihrer exponierten Standorte an den Hügelkanten oder auf den Wallkronen starker Erosion ausgesetzt.

Annäherungshindernisse aus Holz sind bislang nur in Form von Palisadenabschnitten zur randlichen Bewehrung des Burghügels nachgewiesen.⁶⁸⁶ Gute Befunde liegen vom Erdwerk im Gütswald LU⁶⁸⁷ (Abb. 122) oder von Kastelen LU⁶⁸⁸ vor. Im Falle von Schauenberg ZH fanden sich am Fusse des Burghügels Spuren einer umlaufenden Palisade.⁶⁸⁹

Nachweise für andere hölzerne Befestigungswerke fehlen aber bislang, und so sind wir nach wie vor auf Beispiele aus dem Ausland sowie auf eigene Vermutungen angewiesen.⁶⁹⁰ Damit ist nach heutigen Kriterien die Einschätzung des fortifikatorischen Wertes von Erdwerken schwierig. Welche Massnahmen aus Sicht der Erbauer für die Verteidigung beziehungsweise Belagerung einer solchen Befestigung entscheidend oder aber unwesentlich waren, kann nur vermutet werden.

Anlagen wie die Tüfelsburg bei Arch BE oder Obergösgen SO (Abb. 123) beeindruckten durch ein riesiges Wall-Graben-System, während die Kuppe des Burghügels erstaunlich kleinflächig und kaum überhöht ist. Oft scheint die Schaffung von Distanz zwischen eigentlichem Burgbereich und dem Umland wichtiger gewesen zu sein als dessen Überhöhung. Inwiefern diese optisch deutlichen Abgrenzungen auch rechtliche und soziale Grenzen manifestierten, bleibt offen.

7.1.7 Innenbebauung

Wie bei den Annäherungshindernissen besteht bei der Innenbebauung von mittelalterlichen Erdwerken die Proble-

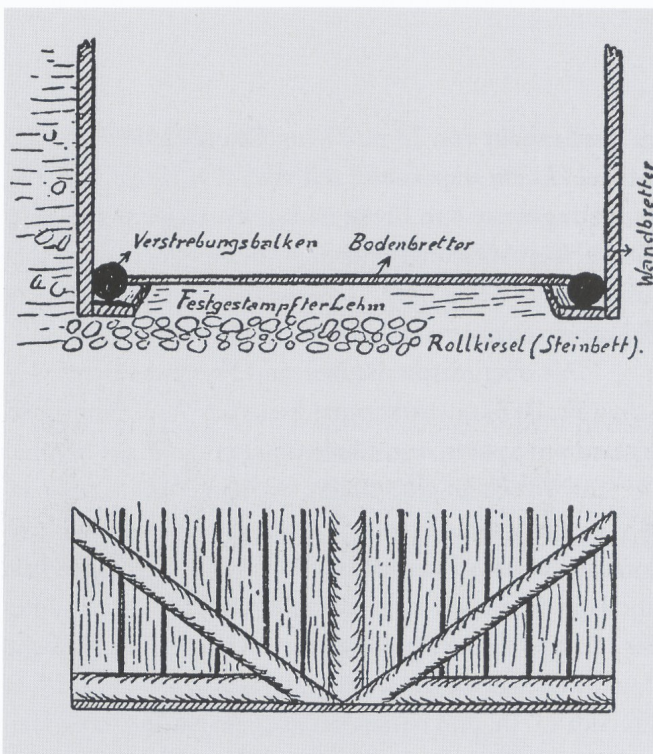


Abb. 125 Moosgräben SO. Holzausgeschalter Keller. Schematische Zeichnung. Oben Schnitt durch den Keller, unten Verstrebung in der Kellernordwand.

matik der schlechten Erhaltung von Holzbauten sowie der bislang nur teilweise untersuchten Innenflächen. In einigen Fällen haben zudem nachfolgende Bauten die Befunde zerstört, wie dies bei der Burg Zug ZG und auch auf dem Schönenbüel AI geschehen ist.

Am häufigsten archäologisch nachgewiesen sind in den Boden eingetiefte Bauten wie Grubenhäuser oder Keller, die sich auf Grund ihrer Bauweise am besten erhalten haben. So konnte auf dem Stammheimerberg ZH ein gros-

⁶⁷⁹ TAUBER 1980, 130 f.

⁶⁸⁰ SCHNEIDER/MEYER 1991, 131. Die Datierung schon ans Ende des 10. Jh., basierend auf dem Fund eines einzigen Topfrandes (Taf. 1, A1), erscheint uns problematisch.

⁶⁸¹ ZIMMERMANN 2000, 152.

⁶⁸² SCHNEIDER/MEYER 1991, 47 f. Die Topfrandscherbe Taf. 3, B1 ist nicht zwingend ins 10. Jh. zu datieren.

⁶⁸³ SCHWEIZER 1955, 37, Abb. 3. Bei den Funden handelt es sich um Leistenrandtöpfe des 13. Jh.

⁶⁸⁴ TERRIER 2002, 380 f.

⁶⁸⁵ Freundliche Mitteilung von Peter Frey, Kantonsarchäologie Aargau; unpublizierte Grabung, Fundmaterial im Historischen Museum Aargau, Schloss Lenzburg.

⁶⁸⁶ Ausführliche Darstellung zum Thema Palisaden bei BITTERLI 2004, 183 f.

⁶⁸⁷ BILL 1987, 68, Abb. 19.

⁶⁸⁸ MANSENER/NIELSEN 2003, 186, Abb. 23, und 187, Abb. 25. Spuren einer randlichen Palisadenbebauung gab es in mässiger Erhaltung auf Salbüel LU sowie auf dem Stammheimerberg ZH (SCHNEIDER/MEYER 1991, 36 f. und 134). Hugo Schneider nimmt auf Alt-Regensberg ZH für die Bauphase I dieselbe Bewehrung an, ohne jedoch diese in seinem Bericht zu belegen (SCHNEIDER 1979, 44 und 41, Abb. 36).

⁶⁸⁹ WINIGER ET AL. 2000, 15 f.

⁶⁹⁰ So z. B. auf dem frühmittelalterlichen Erdwerk auf dem Sal bei Pfungen ZH, wo «dichte Dornhecken» als Annäherungshindernisse in Betracht gezogen werden (WINIGER 1977, 129 f.).

ses Grubenhaus von 7,8 m × 7,4 m Grundfläche⁶⁹¹ und auf Salbüel LU ein trapezoides mit etwa 5 m Länge und 3 m beziehungsweise 4 m Breite nachgewiesen werden.⁶⁹² Auf Moosgräben SO wurde ein 5 m × 5 m messender, mit Holz ausgeschalteter Keller (Abb. 124 und 125)⁶⁹³, auf Schauenberg ZH gar ein solcher von 7 m × 11 m untersucht.⁶⁹⁴

Als oberirdische Bauten sind Pfostenbauten sowie Schwellbalkenkonstruktionen bekannt. Zu Grundrissen ergänzbare Spuren von Pfostenbauten sind auf Salbüel LU zum Vorschein gekommen, wo ein Gebäude Ausmasse von 8 m × 4 m aufwies.⁶⁹⁵ Belege von Schwellbalkenkonstruktionen gibt es mehrere: In Nidau BE fanden sich noch die Schwellen einer Holzburg aus der ersten Hälfte des 12. Jh.⁶⁹⁶ In der Burg Rouelbeau GE konnten ähnliche Bauten nachgewiesen werden; sie stammen vermutlich aus dem 13. Jh. und bestanden noch im 14. Jh.⁶⁹⁷ Das kleine Erdwerk Chalofen in Kolliken AG wies Reste eines nur kurze Zeit benutzten Schwellbalkenbaus auf, der im späten 14. Jh. abbrannte.⁶⁹⁸

Für die Archäologie ist der Nachweis von Schwellbalkenkonstruktionen nicht unproblematisch. Als Unterlage für die Schwelle eines grossen Gebäudes sind unter Umständen nur wenige grössere, trocken gesetzte Steine notwendig. So könnten noch bestehende Schwellenunterlagen in einigen Fällen nicht als solche erkannt worden sein.

Wir wissen von verschiedenen Befunden, dass bei Schwellbalkenbauten mit beträchtlichen Grundrissmassen zu rechnen ist.⁶⁹⁹ Durch den Nachweis von Holztürmen in gleicher Bautechnik kann davon ausgegangen werden, dass auch mehrgeschossige Bauten möglich waren. So folgte auf die oben erwähnte Holzburg im Schloss Nidau BE ein quadratischer Holzturm von 4,6 m Grundmassen.⁷⁰⁰ Der Bau ist dendrochronologisch um 1180 datiert und wurde im frühen 13. Jh. durch einen Steinturm ersetzt. Aus dem nördlichen Ausland liegt das grössere Beispiel eines Holzturms mit Grundmassen von 7,2 m × 8,4 m auf der Motte Eschelbronn bei Sinsheim D (Nähe Heidelberg) vor, der dendrochronologisch in den Zeitraum von 1271 bis 1322/25 datiert wird. Ein auf diesem Befund basierender Rekonstruktionsversuch ist der hölzerne Wohnturm der Bachritterburg in Bad Kanzach D mit einer beträchtlichen Höhe von 15,5 m (Abb. 126).⁷⁰¹

Es ist also anzunehmen, dass auf einem Schwellenkranz basierende, mittels Bohlenständer- oder Riegelbautechnik gebaute Holztürme oder Holzhäuser beträchtliche Bauvolumen besitzen konnten. Vollständig in dieser Bautechnik errichtete Anlagen sind als eigentliche «Holzburgen» zu bezeichnen (siehe Kap. II.7.1.2, S. 132 f.). Sie



Abb. 126 Bachritterburg Kanzach (Kreis Biberach D). Rekonstruktion des Holzturms mit Schwellbalkenfundament.

dürften den Steinburgen in Bauvolumen und Repräsentation kaum nachgestanden haben.

Unter diesem Blickwinkel sind einige Burgenbefunde neu interpretierbar: So lassen sich unseres Erachtens die konzentrierten Steinansammlungen auf dem Stammheimerberg ZH als Unterlagen von Schwellbalkenbauten deuten. Damit hätten in diesem Erdwerk zwei Holz- oder Fachwerkbauten gestanden, von denen einer eine Ausdehnung von 10 m × 23 m gehabt hätte und der andere unterkellert gewesen wäre.⁷⁰² Gerade die bauliche Einheit von Kellerbauten und darüber liegenden Holzbauten scheint einleuchtend. Für Schauenberg ZH erwägt Josef Winiger das Vorhandensein eines «Riegelbaus oder einer andern leichten Konstruktion», der wohl über dem Keller gestanden hatte.⁷⁰³ Analog zu diesem Befund liesse sich auch auf Moosgräben SO ein unterkellertes Bau in Schwellbalkenkonstruktion vermuten.

Inwiefern diese Holzburgen schon in der Frühzeit des Burgenbaus errichtet worden sind, ist auf Grund der spärlichen Befunde unbekannt. Die Datierungen der oben genannten Beispiele lassen aber vermuten, dass dieser Burgenbautyp wahrscheinlich im 12./13. Jh. auch im Schweizer Raum nördlich der Alpen verbreitet war. Damit wären in dieser Zeit parallel zu den Steinburgen auch reine Holzburgen errichtet worden, so beispielsweise als kostengünstigere Variante für den Kleinalpel oder als alternative Bauweise bei Mangel an Steinen als Baumaterial.

Die Schweizer Mittelalterforschung scheint Burgenbauten in Schwellbalkenkonstruktion und damit Holzburgen bislang nur am Rande Beachtung geschenkt zu haben. Insbesondere für die Deutung von Erdwerken und beispielsweise sogenannten unvollendet gebliebenen Burganlagen würden damit neue Ansätze zur Verfügung stehen. Wir möchten aber betonen, dass die hier geäusserten Überlegungen noch fundierter Abklärungen bedürfen und nicht als umfassend recherchierte Untersuchung zu verstehen sind.

7.2 Mittelalterliche Erdwerke und der frühe Burgenbau in der Region Appenzell/Sankt Gallen

Mittelalterliche Erdwerke sind in der Region Appenzell/Sankt Gallen selten. Auf dem Gebiet der beiden Appenzell ist Schönenbüel das einzige sicher identifizierte Erdwerk. Im Kanton Sankt Gallen lassen sich mittelalterliche Erdwerke fast an einer Hand abzählen. Die besten Beispiele sind die Anlage Lämmerwies bei Magdenau SG und die grosse Wallanlage Bernegg über der Stadt Sankt Gallen. Erforscht ist noch keine dieser Befestigungen.

Die Frühzeit des Burgenbaus in der Region Appenzell/Sankt Gallen ist so gut wie unbekannt. Bislang konnten auf keiner Befestigung eindeutige Strukturen oder Funde des 10./11. Jh. nachgewiesen werden! Ein Referenzbefund, wie ihn zum Beispiel die Nordwestschweiz mit der Frohburg SO⁷⁰⁴ besitzt, ist bislang nicht greifbar. Die Alt-Toggenburg SG, gemeinhin als die Stammburg der 1044 erwähnten Toggenburger bezeichnet, weist trotz umfangreicher Sondierungen weder Funde noch Befunde dieses Zeitraums auf.⁷⁰⁵ Auf der Neu-Toggenburg SG⁷⁰⁶ sowie auf Rüdberg SG⁷⁰⁷ ist aber zumindest zu vermuten, dass schon Strukturen und Fundobjekte aus dem 11. Jh. ergraben worden sind. Gleiches könnte für Fundobjekte von den Burgruinen Alt-Ramswag SG⁷⁰⁸ und Urstein AR⁷⁰⁹ gelten.

7.3 Schönenbüel

7.3.1 Die Wahl des Standortes

Auf den ersten Blick erscheint der Standort der Burgstelle Schönenbüel eher ungewöhnlich: Die Erbauer hatten für ihre Befestigung weder eine Lage auf einer Kuppe noch auf einem Grat, sondern an der Kante einer leicht abfallenden Hangterrasse gewählt (*Abb. 127*). Diese Stelle hatte, ausser der Hanglage, keine fortifikatorischen Vorzüge. Die Grabungskampagne des Jahres 2001 liess aber die Gründe dieser Standortwahl erkennen:

⁶⁹¹ SCHNEIDER/MEYER 1991, 45 ff.

⁶⁹² SCHNEIDER/MEYER 1991, 130 und 135.

⁶⁹³ SCHWEIZER 1955, 33 ff.

⁶⁹⁴ WINIGER ET AL. 2000, 31.

⁶⁹⁵ SCHNEIDER/MEYER 1991, 130 und 135. Pfostenbauten sind auf frühen Burganlagen wie z. B. auf der Frohburg SO oder Rickenbach SO gut belegt. Diese Anlagen werden aber nicht zum hier behandelten Burgenbautyp gezählt.

⁶⁹⁶ GUTSCHER 1989, 3 f. Daniel Gutscher bezeichnet die Anlage aber nicht als Erdwerk.

⁶⁹⁷ TERRIER 2002, 379, Abb. 22.

⁶⁹⁸ Freundliche Mitteilung Peter Frey, Kantonsarchäologie Aargau; unpublizierte Grabung, Fundmaterial im Historischen Museum Aargau, Schloss Lenzburg.

⁶⁹⁹ Ein als Pferdestall identifizierter Ökonomiebau in Schwellbalkenkonstruktion der «Inneren Burg» in Wolhusen LU aus dem 13. Jh. mass im Grundriss 11 m × 5 m (BILL 1994, 54). Aus der Bauernhausforschung ist in Möhlin AG der Grundriss eines Holzhauses mit Ausmassen von 11 m × 7,8 m aus dem 13. Jh. bekannt (FREY ET AL. 2004, 125).

⁷⁰⁰ GUTSCHER 1989, 4 f.

⁷⁰¹ MITTELSTRASS 2004, 117–120.

⁷⁰² Gemäss der Beschreibung von Hugo Schneider traf man folgenden Befund an: Auf dem Plateau A fand sich ein Geviert von etwa 23 m × 10 m aus einer rund 1 m breiten Trockenmauer, das er als umfriedeten Hof deutete. Vor dessen Bau war das Gelände durch Anschütten ausnivelliert worden (SCHNEIDER/MEYER 1991, 45 f.). Die Struktur datierte er ins 10. Jh. (SCHNEIDER/MEYER 1991, 46 f.). Auf dem Plateau B befand sich ein Grubenhaus, das nach den ¹⁴C-Daten im frühen 10. Jh. entstanden und nur kurze Zeit belegt war. Es war Bestandteil der nach Ansicht Schneiders unvollendet gebliebenen Burg auf dem Plateau A (SCHNEIDER/MEYER 1991, 48). Nach einem Unterbruch wurde das Grubenhaus ab dem 12. Jh. wieder bewohnbar gemacht. Im 12./13. Jh. fiel es einem Brand zum Opfer; im Brandschutt fanden sich die Reste eines Kachelofens (SCHNEIDER/MEYER 1991, 34 und 49). Auf der Südseite des Grubenhauses lag eine etwa 1 m breite Steinlage, die Schneider als Pflasterung deutete (SCHNEIDER/MEYER 1991, 35 und 49). Nach dem Brand wurde das Grubenhaus nochmals erneuert und bewohnt, worauf Ofenkacheln sowie eine Steinsetzung für eine Ofen- oder Herdstelle hinweisen (SCHNEIDER/MEYER 1991, 34 f., 48). In der Mitte des 13. Jh. wurde es aufgelassen (SCHNEIDER/MEYER 1991, 51). – In Anlehnung an die vorgestellten Befunde mit Schwellbalkenkonstruktionen lässt sich die Trockenmauer auf Plateau A als Schwellenunterlage deuten. Analog zu den Burgen mit Steinbauten hätte ein quer gestellter, 23 m × 10 m messender Holz- oder Fachwerkbau den Sporn abgeriegelt. Schneiders Datierung der Trockenmauer ins 10. Jh. ist unsicher, da sie nur auf einem einzelnen ¹⁴C-Datum und einer Topfrandscherbe (SCHNEIDER/MEYER 1991, Taf. 3,B1) beruht, deren zeitliche Einordnung zudem problematisch ist. Auf dem Plateau B lässt sich die Pflasterung auf der Südseite des Grubenhauses ebenfalls als Schwellenunterlage deuten. Es handelte sich also nicht um ein Grubenhaus, sondern um den holzausgeschalteten Keller eines Holz- oder Fachwerkbaus. Da Schneider in Bezug auf die Kacheln in der Brandschicht nirgends von Spuren eines *in situ* gesetzten Ofenfundamentes berichtet, muss der Ofen im Holzbau gestanden haben. Der Bau brannte also im 12./13. Jh. ab, wobei der Ofen in den Keller stürzte.

⁷⁰³ WINIGER ET AL. 2000, 17 f.

⁷⁰⁴ MEYER 1989.

⁷⁰⁵ REDING 1998, 114.

⁷⁰⁶ Im nicht stratifizierten Fundmaterial liegen einige kantig abgestrichene Trichterländer sowie Geschosspitzen mit quadratischem Querschnitt und spitzpyramidalem Blatt vor, die evtl. sogar schon ins 10. Jh. datiert werden könnten (REDING 2001b, 12, Abb. 4,1–6; siehe auch REDING 1998). Die betreffenden Geschosspitzen waren im Zuge der Auswertung im Jahre 1998 nicht greifbar, liegen heute aber im Lager des Toggenburger Museums in Lichtensteig SG.

⁷⁰⁷ Die Burganlage könnte ursprünglich ein Erdwerk gewesen sein. Auf dem Burgareal fand sich ein Keller mit Treppe, der von den späteren Bauten überlagert wird (REDING 1998, 124 und 142). Das Fundmaterial könnte schon im 11. Jh. anzusetzen sein (REDING 1998, 147).

⁷⁰⁸ Unpublizierte Grabung, Funde aufbewahrt im Lager der Kantonsarchäologie Sankt Gallen.

⁷⁰⁹ GROSS 1979.



Abb. 127 Schönenbühl AI. Die Terrasse des Hirschberges und der Talkessel von Appenzell; von Osten. Pfeil: Grabungszelt.

- Die Lage auf der vorgeschobenen Terrasse erlaubt die Übersicht über den gesamten Talkessel von Appenzell. Gleichzeitig ist der Standort repräsentativ und von überall her sichtbar.
- Die Befestigung liegt auf halber Höhe am Sonnenhang – in einer Höhenlage von 900 m ü. M. durchaus ein wichtiger klimatischer Faktor.
- Die Reste der Vorgängerbesiedlung Phase I zeigen auf, dass der Ort vor dem Bau der Befestigung keinesfalls abgelegen und unbewohnt war, wie dies für die Standorte vieler Burgen anzunehmen ist. Es erstaunt daher nicht, dass die Siedlung am Hirschberg schon im 11. Jh. erwähnt wird (siehe Kap. I.7.2.1, S. 29).
- Von der ersten Meldung des Weiherhauses durch Tschudi bis hin zur maschinellen Suche nach der versiegten Quelle im Winter 2001/2002 (siehe Kap. II.2.1, S. 47 ff., Anm. 382) zieht sich das Wasser wie ein roter Faden durch die Geschichte des Schönenbüels. Dabei kommt der Quelle, die bis vor einigen Jahrzehnten noch sehr ergiebig war, in Bezug auf die Flur eine besondere Rolle zu: Ihre Nutzung als Wasserzufuhr für den Teich im Burggraben sowie ihre rechtliche Inbesitznahme oder gar fortifikatorische Sicherung durch den Bau der Burg dürften auf die Wahl des Standortes einen nicht zu unterschätzenden Einfluss gehabt haben.

Daher ist es naheliegend, dass die Wahl des Standortes weniger den Ansprüchen des klassischen Burgenbaus als vielmehr der Situation vor Ort folgte. Sie war offenbar von grösserer Bedeutung als die rein feudale Manifestation auf einer abgesetzten Bergkuppe.

7.3.2 Das Erdwerk (Holz-Erdburg) Phase II und III

Wir müssen festhalten, dass auf Schönenbühl vom befestigten Adelssitz der Phasen II und III nur wenige Elemente nachgewiesen sind: Wall und Graben belegen den wehrhaften Charakter. Die Aufmottungen weisen auf Vorgänge hin, die typisch sind für Holz-Erdburgen. Auf die adlige Bewohnerschaft weist die schriftliche Überlieferung der Familie der Schönenbühl hin, nach der die Burgstelle auch heute noch genannt wird.

Von der eigentlichen Bebauung wie Wehr- oder Wohnbauten, Palisaden, Brücken usw. konnten keine sicheren Spuren beobachtet werden. Ob die Überlegungen zu den Schwellbalkenbauten und den Holzburgen (siehe Kap. II.7.1.7, S. 135 ff.) auch auf die Bebauung des Burghügels von Schönenbühl bezogen werden können, ist unklar, fehlen doch deutliche Hinweise darauf in den wenigen ergrabenen Flächen. Ausserdem ist im Raum Appenzell beim Hausbau nicht die Ständer-, sondern die Strickbauweise Tradition, über deren Anwendung uns im schweizerischen Burgenbau überhaupt keine Beispiele vorliegen.

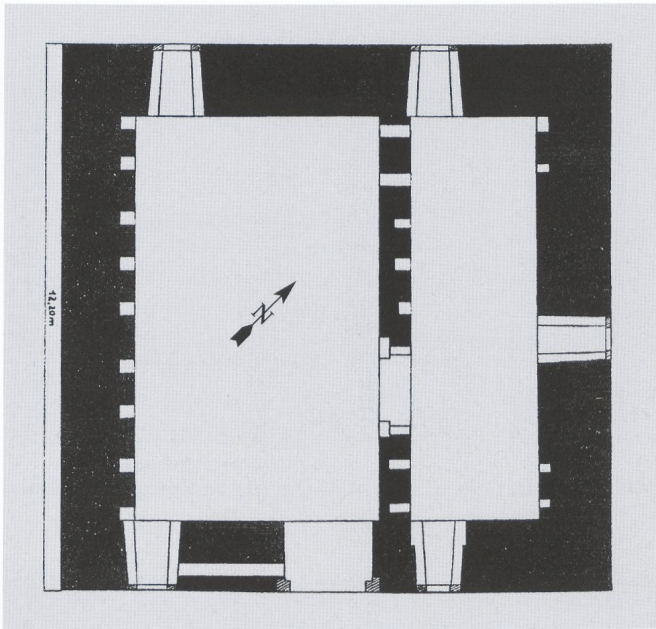


Abb. 128 Bibiton SG. Grundriss der Burgruine.

Dass auf Schönenbüel achtbarer Kleinadel oder privilegierte Personen lebten, bezeugen die Knochenreste (siehe Kap. II.4, S. 116 ff.). Ansonsten fehlt aber das standesspezifische Fundmaterial. Drei Hufnägel und zwei Geschosspitzen sind kein deutlicher Hinweis auf eine adelige Bewohnerschaft, die gewöhnlich durch Ausrüstungsbestandteile von Ross und Reiter, Waffen- oder Rüstungsteile sowie besondere Kleinode nachweisbar ist. Auch die Kachelofenreste sind kein Indiz, konnten doch auch mittelalterliche Bauernhäuser mit dieser Art Heizung ausgestattet sein.⁷¹⁰

Fortifikatorisch erscheint das Erdwerk auf Schönenbüel aus heutiger Sicht nur bedingt wehrhaft (siehe Kap. II.2.4.1, S. 55 ff.). Auffallend ist die fehlende Überhöhung des Burghügels, der gleich hoch wie das Umland oder gar niedriger als dieses ist. Offenbar überwogen bei der Wahl des Standortes andere Gründe als «militärtaktische» Aspekte (siehe Kap. II.7.3.1, S. 137 f.). Trotzdem bleibt die Frage, weshalb man diesen Nachteil nicht mit einem ausgedehnten Wall-Graben-System oder einer markanten künstlichen Erhöhung des Burghügels wettzumachen suchte. Auf die Problematik der Einschätzung des fortifikatorischen Wertes von Erdwerken nach heutigen Kriterien ist schon hingewiesen worden (siehe Kap. II.7.1.6, S. 134 f.). Zusätzlich stellt das Erdwerk von Schönenbüel weder einen für diese Gegend üblichen Bautyp dar noch liegt es in einer Region, in welcher der Befestigungsbau eine lange Tradition hatte. Daher ist es möglich, dass in der Ausführung eine ungewöhnliche Lösung gewählt wurde. Die Wahl des Burgenbautyps des Erdwerkes beziehungsweise der Holz-Erdburg dürfte auch durch die zur Verfügung stehenden Ressourcen beeinflusst worden sein: Die Terrasse aus weicher Molasse und Moräne

begünstigte den Bau eines Erdwerkes, bot aber im Gegenzug für den Mauerbau kaum brauchbare Steine.

Für das Erdwerk von Schönenbüel bieten bezüglich der Baugeschichte die Perioden I und II im Alten Schloss von Bümpliz BE interessante Vergleichsmöglichkeiten.⁷¹¹ Diese Anlage, deren Wehrhaftigkeit ebenfalls als gering eingeschätzt wird, kann mit einer sogenannten *curtis*, einem herrschaftlichen Hof, identifiziert werden.⁷¹² Es stellt sich im Zusammenhang mit Schönenbüel folgende Frage: Ein herrschaftlicher Hof liegt oft leicht abseits der eigentlichen Siedlung.⁷¹³ Dabei handelt es sich offenbar um Motten, das heisst Erdwerke. Könnte es sein, dass der für Appenzell erwähnte «Hof» (siehe Kap. I.6.1, S. 21 f.) hier auf dem Hirschberg lag? Dann wäre Schönenbüel also nicht in erster Linie eine wehrhafte Burg, sondern «nur» ein befestigter herrschaftlicher Hof gewesen. Damit liesse sich die nutzungsorientierte Lage und der scheinbar geringe Wehrfaktor der Anlage erklären.

7.3.3 Der Steinbau Phase IV

In das Erdwerk auf dem Schönenbüel wurde im Laufe des 13. Jh. mit der Phase IV ein unterkellertes Steinbau gesetzt. Der ebenerdige Kellereingang lässt Zweifel an der Wehrhaftigkeit des Bauwerks zu.⁷¹⁴ Eine zusätzliche Umfassungsmauer konnte nicht nachgewiesen werden. Vielleicht bestand, wie es für das Erdwerk der Phasen II und III vermutet wird, weiterhin eine Palisade, die den Hügel umgab. Vermutlich aber übernahm der Steinbau nur noch den Standort und die Repräsentationsfunktion seines Vorgängerbaus, während der Wehrhaftigkeit noch weniger Bedeutung als zuvor beigemessen wurde (siehe Kap. II.7.3.2, S. 138 f.). Im Falle der Familie der Schönenbüel als Bauherrschaft würde dies wenig verwundern, stand sie doch gemäss der schriftlichen Quellen im 13. Jh. in nahem Kontakt mit der Bevölkerung von Appenzell (siehe Kap. I.7.2.2, S. 29 ff.).

⁷¹⁰ FREY ET AL. 2004, 140.

⁷¹¹ Die Anlage des 10.–12. Jh. mit hölzerner Innenbebauung war von einem ringförmigen, künstlich angelegten Wassergraben umgeben. Die Innenfläche wurde mit Periode II wohl in der zweiten Hälfte des 12. Jh. leicht aufgemottet und mit einer Ringmauer versehen. In späteren Ausbauschritten wurde sie mit Steinbauten besetzt. Werner Meyer bezeichnet die Anlage aber nicht als Erdwerk (MEYER/STRÜBIN RINDISBACHER 2002, 61–66).

⁷¹² MEYER/STRÜBIN RINDISBACHER 2002, 71.

⁷¹³ MEYER 1999, 19; MEYER 2003, 475 f.

⁷¹⁴ Kellerbauten mit Treppenabgängen sind auf Erdwerken mehrfach belegt (siehe Kap. II.7.1.7, S. 135 ff.). Auf der Burg Schauenberg ZH übernahm ein nachfolgender Steinbau den älteren Kellerraum. Ähnliches geschah vielleicht auch auf Schönenbüel: Beim Steinbau fällt der asymmetrische Aushub für dessen Baugrube auf (siehe Kap. II.2.4.2.4, S. 70 ff.). Möglicherweise wurde er in einen schon bestehenden, etwas kleineren Keller hineingestellt, so dass die Baugrube nur noch auf zwei Seiten hin erweitert werden musste. In der Tradition seines Vorgängers wäre für den Steinbau ein Kellerabgang eingerichtet worden.



Abb. 129 Steiflerhof am Tschöggberg (Jenesien bei Bozen I). Beispiel eines vermutlich mittelalterlichen Steinhauses.

Die Kriterien Wehrhaftigkeit und Repräsentation sind wichtig für das Verständnis und die Rekonstruktion des Steinbaus auf Schönenbüel. Grundsätzlich kann auf Grund der Mauerstärke von etwa einem Meter sowie der Unterkellerung nicht von einem klassischen Steinturm gesprochen werden, wie wir ihn zum Beispiel als Wohnturm vom Burgenbau her kennen. Wir stellen uns also beim Steinbau ein ein- oder zweigeschossiges gemauertes Gebäude vor, das einen Aufbau aus Holz- oder Fachwerk trug.

Falls der Steinbau einen eher burgartigen Charakter besass, könnte von einem «wehrhaften Palas» gesprochen werden. Es würde sich damit um eine kleinere Version jenes Bautyps handeln, wie ihn heute das Schloss Zuckenriet SG aufweist und ehemals wohl auch die Burgen Oberberg SG und Rosenberg AR darstellten. Ein weiterer Vergleich wäre die Burgruine Bibiton SG im Sankt Galler Linthgebiet (Abb. 128).⁷¹⁵

Wenn der Steinbau ein hauptsächlich repräsentatives Gebäude war, dann würde es sich um ein einfaches «Steinhaus» handeln. Vergleiche für das Steinhaus aus dem 12./13. Jh. finden sich in Österreich im angrenzenden Vorarlberg und im Tirol.⁷¹⁶ Sie weisen ebenerdige Eingänge und/oder Hocheingänge auf und besitzen oft Kellerbauten. Auch wenn nicht sicher hochmittelalterlich datiert, möchten wir hier als Beispiel für eine mögliche Rekonstruktion des Steinbaus von Schönenbüel den «Steiflerhof» am Tschöggberg (Jenesien bei Bozen I) abbilden (Abb. 129 und 130). Ähnliche Steinhäuser scheinen auch im österreichischen Passeiertal bekannt zu sein.⁷¹⁷

Beispiele für Steinhäuser könnten im Lande Appenzell das Haus «Antonelis» in der Lank (Bez. Schlatt-Haslen AI)⁷¹⁸ (Abb. 131) oder das Haus «Burg» im Weiler Sonder in Stein AR sein⁷¹⁹. Die beiden teils in Stein und teils mit hölzernem Oberbau aufgeführten Häuser besitzen eine Mauerstärke von knapp einem Meter. Die Datierung müsste aber mittels Bauuntersuchungen erst noch geklärt werden.⁷²⁰

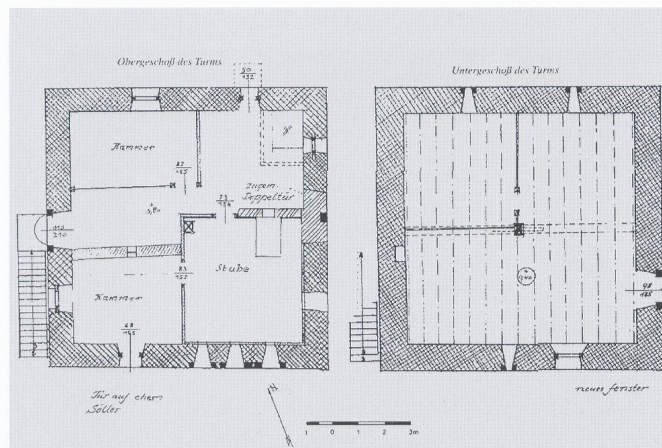


Abb. 130 Steiflerhof am Tschöggberg (Jenesien bei Bozen I). Grundrisse.

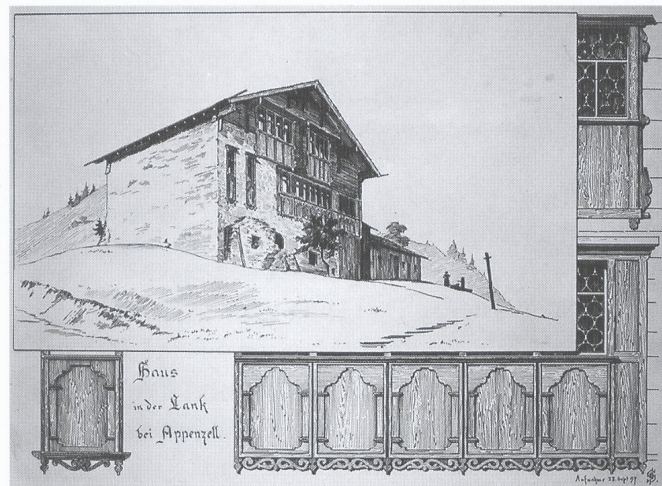


Abb. 131 Haus Antonelis in der Lank (Bez. Appenzell AI). Reste eines mittelalterlichen Steinhauses?

⁷¹⁵ Der quadratische Bau besass einen ebenerdigen Eingang und stand offenbar frei im Ried. Ein Brand im 14./15. Jh. zerstörte die Anlage, wobei eine mächtige Brandschicht aus Holzkohle auf einen umfangreichen Holzaufbau hinzudeuten scheint (GRÜNINGER 1940, 25–47).

⁷¹⁶ Martin Bitschnau weist diese Bauwerke der Kategorie Haus/Hof/Wirtschaftsbau und somit dem bäuerlichen Umfeld zu. Offenbar aber unterscheiden sie sich in den Proportionen kaum von den Bauten des dörflichen Niederadels (BITSCHNAU 2003, 77).

⁷¹⁷ Es handelt sich um Bauten in gemischter Bauweise, bei denen auf das gemauerte Untergeschoss ein Obergeschoss in Block- oder Ständerbauweise aufgesetzt ist. Die Bauweise scheint offenbar im Passeiertal ab dem Spätmittelalter verbreitet gewesen zu sein (LAIMER 2003, 66).

⁷¹⁸ FISCHER 1984, 485 f.

⁷¹⁹ STEINMANN 1973, 438 f.

⁷²⁰ Sollte zutreffen, dass im Falle des Hauses «Antonelis» beim Bau des altertümlichen Tätschdaches die Mauerkrone abgearbeitet wurde (FISCHER 1984, 486), dann könnte für die Steinkonstruktion dieses Hauses eine gar mittelalterliche Datierung vermutet werden. Hingegen macht die Deutung der zweistöckigen turmartigen Steinkonstruktion im «Zithuus» als eines einst freistehenden mittelalterlichen Wohnturms wenig Sinn (FISCHER 1984, 484 f.; HERMANN 2004, 363 f.). Bei einer inneren Raumgrösse von 4,5 m × 4,5 m wäre ein solcher Turm ohne umfangreiche Holzaufbauten kaum bewohnbar und noch weniger für Repräsentationszwecke geeignet gewesen.

8 Katalog Schönenbüel

Das Fundmaterial wird im Museum Appenzell in Appenzell aufbewahrt.

Schnitt S1

Profil P1 Schicht 106 (Taf. 1)

- 1 Profil Holzteller. Ahorn. Rdm etwa 27 cm, Bdm 11,5 cm. Abgesetzter Standboden, flache, geschwungene Wandung, waagrechte Fahne mit abgeschrägter Randunterkante. Gedreht. Randbereiche sowie Oberseite stark verkohlt, durch Bodendruck deformiert. Siehe auch Kap. II.3.2.7, S. 93 ff., Abb. 84 und 85. Inv. Nr. 3/11.260.1.

Profil P1 Schicht 129 (Taf. 1)

- 2 RS Becherkachel. Rdm 8 cm. Steil aufsteigende Wandung, geschwungen ausbiegender Rand, oben gerundeter sowie nach aussen abgestrichener Rand mit Innenkehlung. Aussenseite glatt, Innenseite mit Wulstung. Von Hand aufgebaut und überdreht. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nrn. 3/11.70.2 und 3.

Profil P1 Schicht 75 (Taf. 1)

- 3 BS Becherkachel. Bdm 6 cm. Steil aufsteigende Wandung. Innenseite mit kantigen Drehrillen. Bodenunterseite gesandet mit Quellrand. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.204.2.

Profil P1 Schicht 51 (Taf. 1)

- 4 RS Schüssel. Rdm undef. Trichterförmig aufsteigende Wandung. Oben gekehlter Rand mit nach oben ausgezogener Randlippe. Reduzierender Brand. Inv. Nrn. 3/11.224.6 und 7.
- 5 RS Schüssel. Rdm undef. Geschwungen aufsteigende Wandung, dünn ausgezogene Randlippe. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.224.5.

Vermutlich Profil P1 Schicht 51 (Taf. 1)

- 6 RS Becherkachel. Rdm 5,5 cm. Trichterförmig aufsteigende Wandung, leicht verdickter, oben gerundeter Rand mit Randlippe. Aussenseite mit kantigen Riefen. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.203.1.

Profil P1 Schicht 4 (Taf. 1–3)

- 7 RS Kochtopf. Rdm 12 cm. Geschwungen aufsteigender Rand, verdickt und horizontal abgestrichen. Gekehrte Schulter. Innenseite mit schwarzer Verkrustung (Speisereste?). Verm. scheibengedreht, reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.218.10.
- 8 RS Schüssel. Rdm undef. Trichterförmig aufsteigende Wandung. Leicht verdickter, nach innen abgestrichener Rand mit Innenkehlung. Scheibengedreht? Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.218.11.
- 9 RS Schüssel. Rdm undef. Trichterförmig aufsteigende Wandung. Leicht verdickter, oben gekehlter Rand. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.220.8.
- 10 RS Becherkachel. Rdm 12 cm. Trichterförmig aufsteigende Wandung, oben gerundeter Rand mit feiner Randlippe. Aussenseite glatt mit feinen Rillen. Von Hand aufgebaut und überdreht? Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.219.5.
- 11 RS Becherkachel. Rdm 12,5 cm. Leicht trichterförmig aufsteigende Wandung, oben horizontal abgestrichener Rand. Aussenseite mit Ansatz von schwachen Riefen. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.186.9.
- 12 RS Becherkachel. Rdm 8 cm. Steil aufsteigende Wandung, oben leicht nach aussen abgestrichener Rand. Aussenseite mit Ansatz von Riefen. Oxidierender bis reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.218.14.

- 13 RS Kanne. Hellorange Irdenware. Rdm 16 cm. Leicht verdickter und zugespitzter und nach aussen gedrückter Rand, direkt in konvexe Wandung übergehend. Aussen mit grüner Glasur, möglicherweise über heller Grundengobe; kleiner kreisförmiger Stempleindruck mit Motiv des Agnus Dei. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.218.19, 3/11.220.14 (PS), 3/11.220.15 (PS).
- 14 RS Miniaturgefäss (kleine Kanne/Topf?). Hellorange Irdenware. Rdm 6 cm. Einfacher, leicht zugespitzter und nach aussen gedrückter Rand, kugelige Wandung. Aussen mit dünner grüner Glasur über weisser Grundengobe. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.179.19.
- 15 RS Kanne. Helle Irdenware. Rdm 18 cm. Konvexe Wandung, Schulter direkt in schmalen, leicht ausbiegenden, verdickten Rand übergehend. Aussen mit dünner grüner laufender Glasur über weisser Grundengobe. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.179.18.
- 16 RS Kanne. Orange Irdenware, Rdm undef. Einfacher, leicht zugespitzter und nach aussen gedrückter Rand, direkt in konvexe Wandung übergehend; am Übergang von Bauchung zu Schulter angeetzte Ausgusstülle, dahinterliegende Wandung von innen nach aussen siebartig durchlöchert. Beidseitig mit grüner laufender Glasur ohne Grundengobe, irisiert. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.186.13.
- 17 Profil Schüssel. Hellbraune Irdenware. Rdm 32 cm, Bdm 16 cm, H 12 cm. Standboden in geschwungene, relativ dicke Wandung übergehend; breiter, leicht abgesetzter Kremprand, Rand stark abgewittert. Innen mit dünner grüner, zerlaufende dunkle Farbpigmente enthaltender Glasur, möglicherweise über heller Grundengobe. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.220.17.
- 18 RS Henkelschüssel. Orange Irdenware. Rdm 18 cm. Kremprand, mit schwacher Innenkehlung leicht abgesetzt, randständiger Bandhenkelansatz. Innen mit grüner Glasur über weisser Engobenmalerei (umlaufende Linien und Wellenlinie?). Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.186.15.
- 19 RS Schüssel. Orange Irdenware. Rdm 30 cm. Schmal aufgestellter Rand mit Innenkehlung und Fahne, aussen geschwungen in konische Wandung übergehend. Innen mit grüner Glasur über weisser Engobenmalerei (laufender Hund, umlaufende Linien, florales Motiv?), aussen grob gearbeitet. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.218.23.
- 20 RS Schüssel. Orange Irdenware. Rdm 30 cm. Wulstiger Kremprand, konvexe Wandung. Innen mit dünner grüner laufender Glasur über heller Grundengobe, irisiert. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.179.16, 3/11.186.11 (PS).
- 21 RS Schüssel. Hellorange Irdenware. Rdm 18 cm. Leistenartig ausgeformter Kremprand, konische Wandung. Innen mit dünner grüner Glasur möglicherweise über Grundengobe, irisiert. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.186.16.
- 22 RS Ausgusschälchen (Talglampe?). Orange Irdenware. Rdm 10 cm. Einfacher, leicht ausbiegender Rand mit ausgezogenem Ausguss, möglicherweise auf hohem Fuss stehend. Innen mit grüner Glasur über weisser Engobenmalerei. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.218.21.
- 23 BS Salbtöpfchen. Helle Irdenware. Bdm 3 cm. Fussartig abgesetzter Standboden, konvexe Wandung. Beidseitig mit dünner opak weisser Glasur, aussen über kobaltblauer Unterglasurmalerei (zwei umlaufende Streifen). Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.186.14.
- 24 Profil Napfkachel. Ofenkeramik. Rdm 20 cm, Bdm 12 cm, H 10 cm. Standboden in grob bearbeitete und mit starken Drehrillen

versehene konische Wandung übergehend; verdickter, leicht aufgestellter Rand innen gekehlt und mit Grat, Spiegel mit floralem Relief (Fingerdruckmulden). Innen mit dünner grüner, zerlaufende dunkle Farbpigmente enthaltender Glasur über heller Grundengobe. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.218.18, 3/11.216.5a (PS), 3/11.226.18 (PS).

- 25 Spinnwirtel. Schwarze Irdenware mit gut sichtbarer weisser, feinkörniger Magerung. Gedrungen kugelförmig und beidseitig abgeflacht. Unglasiert, mehrere feine umlaufende Rillen. Inv. Nr. 3/11.220.18.

Profil P1 Schicht 2 (Taf. 3)

- 26 Profil Blattkachel. Orange Ofenkeramik. Fläche, wohl quadratische Schauseite, kurzer, massiver Tubus mit Befestigungsloch; Kachel zersägt. Schauseite mit grüner Glasur über weisser Grundengobe. In Form gepresst, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.154.2.

Fläche F22

Profil P6 Schicht 62 (Taf. 3)

- 27 RS Kochtopf. Rdm 15 cm. Trichterförmig aufsteigender Rand mit aussen nach unten versetzter Randlippe. Scheibengedreht? Reduzierender bis oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.254.3.
- 28 BS Kochtopf. Bdm 14 cm. Flacher Standboden mit Quellrand. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.225.5.
- 29 WS Kochtopf. Schulterbereich mit Halsansatz. Aussenseite mit kantigen Riefen. Verm. scheibengedreht. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.254.5.
- 30 WS Kochtopf. Schulterbereich mit feinen Rillen. Innenseite mit heller Verkrustung. Reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.225.7.
- 31 RS Becherkachel. Rdm undef. Steil aufsteigende Wandung; trichterförmig aufsteigender Rand, leicht verdickt, oben horizontal abgestrichen mit feiner Randlippe. Aussenseite glatt, Innenseite mit Anzeichen von Wulstung. Von Hand aufgebaut und überdreht. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.225.9.
- 32 BS Becherkachel. Bdm 8 cm. Steil aufsteigende Wandung. Bodenunterseite gesandet mit Quellrand. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.225.10.
- 33 WS Becherkachel. Steil aufsteigende Wandung. Aussenseite glatt, Innenseite mit deutlicher Wulstung. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.225.13.
- 34 Schlüssel. Ganz erhalten. Eisen. Massiver, kantiger Schaft mit rundem, angeschmiedetem, im Querschnitt kantigem Griff. Blattförmiger Bart mit einfachem Ausschnitt. Inv. Nr. 3/11.252.1.
- 35 Gebogenes Eisenfragment. Bandförmiger Querschnitt, ein Ende im rechten Winkel aufgebogen. Inv. Nr. 3/11.225.3.
- 36 WS Nuppenbecher. Farbloses Klarglas. Vier kleine, spitz ausgezogene, auf die zylinderförmige Wandung aufgesetzte Nuppen. Frei geblasen. Inv. Nr. 3/11.253.1.

Profil P6 Schicht 4 (Taf. 4)

- 37 Ausguss Kanne. Aus der Wandung herausmodelliert, runder Querschnitt. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.226.9.
- 38 WS Becherkachel/Napfkachel. Trichterförmig aufsteigende Wandung. Aussenseite mit breiten Riefen. Oxidierender Brand. Inv. Nrn. 3/11.226.10 und 12.
- 39 Profil Schüssel. Hellorange Irdenware. Rdm 16 cm, Bdm 8 cm, H 6,5 cm. Abgesetzter Standboden, leicht geschwungene Wandung, aufgestellter, leicht profilierter Rand mit Innenkehlung. Beidseitig mit dünner grünlich transparenter Glasur über weisser Grundengobe und gut sichtbaren Drehrillen. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.216.6, 3/11.216.7 (PS).

- 40 RS Schüssel. Orange Irdenware. Rdm 23 cm. Einfacher Rand, konvexe Wandung, aussen mit markanter Zierleiste (Raste?). Beidseitig mit grüner Glasur über heller Grundengobe; jedoch stark abgeplatzte Glasur und abgewitterte Scherbenoberfläche, graue Brandverfärbung im Randbereich. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.216.8.

- 41 Profil Teller. Orange Irdenware. Rdm 17 cm, Bdm 15 cm, H 3,5 cm. Leicht abgesetzter Standboden in steile, kurze Wandung übergehend; verdickter aufgestellter Rand, innen durch Grat direkt von Wandung abgetrennt. Innen mit ockerfarbener Glasur über weisser Engobenmalerei (umlaufende Linien, Wellenlinien). Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.226.20.

- 42 Profil Teller. Orange Irdenware. Rdm 20 cm, Bdm 18 cm, H 3 cm. Leicht abgesetzter Standboden, in steile, gedrungene Wandung übergehend; dicker, allseitig kantig abgestrichener aufgestellter Rand, innen durch Grat direkt von Wandung abgetrennt. Innen mit dünner grüner Glasur über weisser Grundengobe. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.226.29.

- 43 RS Nachtopf. Orange Irdenware. Rdm 20 cm. Breit ausbiegender, durch umlaufende Leiste verstärkter Sitzrand mit breitem, randständigem Bandhenkel. Innen mit ockerfarbener Glasur ohne Grundengobe. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.226.21.

- 44 Reliefte Engelsbüste mit Flügeln (Weihnachtsschmuck?). Weisser Pfeifenton, zweimal von hinten nach vorne durchstochen. Unglasiert. In Form gepresst, weich gebrannt. Inv. Nr. 3/11.226.23.

- 45 BS Fussbecher (Kelchglas). Leicht blaugrünes Klarglas. Durch Hochstechen der Glasblase hergestellter Fuss, dieser daher mit doppelter Wandung. Ansatz von leicht konischer glatter Wandung, optisch geblasene Musterung der Kupa oder Verzierung mit Fadenaufgaben möglich. Wahrscheinlich in Form geblasen und danach frei weitergeblasen. Inv. Nr. 3/11.226.2b.

Schnitt S3

Profil P3 Schicht 166 (Taf. 4)

- 46 Lederschuh. Siehe Kap. II.3.2.8, S. 95 f. Inv. Nr. 3/11.29.1.

Profil P3 Schicht 165/166 (Taf. 4)

- 47 RS Röhrenkachel? Rdm 4 cm. Senkrecht aufsteigender Rand, oben gerundet. Aussenseite und Innenseite glatt. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/1.44.1.

Profil P3 Schicht 164 (Taf. 4)

- 48 BS Kochtopf. Bdm undef. Flacher Standboden. Reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.128.1.

Profil P3 Schicht 162 (Taf. 4)

- 49 RS Becherkachel. Rdm undef. Geschwungen ausbiegender Rand, leicht verdickt, oben horizontal abgestrichen mit feiner Innenkehlung. Aussenseite glatt. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.129.1.

Profil P3 Schicht 6 (Taf. 4)

- 50 BS Becherkachel. Bdm 6 cm. Konvex aufsteigende Wandung. Innenseite stark verbrannt. Bodenunterseite gesandet mit schwachem Quellrand. Aussen oxidierender, innen reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.13.6.

- 51 WS Becherkachel/Napfkachel. Trichterförmig aufsteigende Wandung. Aussenseite mit breiten, kantigen Riefen. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.13.8.

*Fläche F43**Profil P1 Schicht 74/77 (Taf. 5)*

- 52 WS Kochtopf. Schulterbereich mit feinen Rillen. Aussen oxidierender, innen reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.205.5.

Profil P1 Schicht 54/74 (Taf. 5)

- 53 WS Kochtopf. Schulterbereich mit feinen Rillen. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.195.6.
- 54 Henkelfragment. Bandförmig, langgezogener Querschnitt. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.195.13.
- 55 RS Becherkachel. Rdm 12 cm. Geschwungen aufsteigende Wandung, oben leicht nach innen abgestrichener Rand mit dicker Randlippe. Aussenseite glatt, Innenseite mit Anzeichen von Wulstung. Von Hand aufgebaut und überdreht? Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nrn. 3/11.195.7–10.

Profil P1 Schicht 74/54/16 (Taf. 5)

- 56 RS Becherkachel. Rdm 10 cm. Geschwungen aufsteigende Wandung, mit Randlippe. Aussenseite glatt, Innenseite überstrichen mit Wulstung. Von Hand aufgebaut und überdreht. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.257.3.

Profil P1 Schicht 54/16/11 (Taf. 5)

- 57 RS Schüssel. Rdm undef. Trichterförmig aufsteigende Wandung, oben leicht gekehlter Rand mit etwas nach oben ausgezogener Randlippe. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.57.19.
- 58 RS Becherkachel. Rdm 9 cm. Steil aufsteigende, oben geschwungen ausladende Wandung; horizontal abgestrichener Rand mit schwacher Innenkehlung. Aussenseite glatt mit vereinzelt schwachen Rillen, Innenseite glatt. Von Hand aufgebaut und überdreht? Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.57.15.
- 59 RS Becherkachel. Rdm undef. Geschwungen aufsteigende Wandung, mit Randlippe. Aussenseite glatt, Innenseite mit Anzeichen von Wulstung. Von Hand aufgebaut und überdreht? Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.71.1.
- 60 RS Becherkachel. Rdm undef. Steil aufsteigender, oben geschwungen ausbiegender Rand; horizontal abgestrichener Rand mit Innenkehlung. Aussenseite und Innenseite glatt. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.57.17.
- 61 RS Becherkachel. Ausladend und geschwungen aufsteigende Wandung; verdickter, nach innen abgestrichener Rand mit Innenkehlung. Aussenseite mit Rillen, Innenseite glatt. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.57.16.
- 62 Geschosspitze. Teilweise erhalten. Eisen. Weidenblattförmiges Blatt, rhombischer Blattquerschnitt; mit Tülle. Gew 14 g. Inv. Nr. 3/11.60.1.
- 63 Profil Henkelschüssel. Orange Irdenware. Rdm 22 cm, Bdm 12 cm, H 8 cm. Leicht unterschrittener Kremprand mit randständigem schmalem Bandhenkel; alle Henkelansätze mit Druckmulden verziert. Innen mit grüner Glasur über heller Grundengobe. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.57.54.
- 64 BS Siebgefäß. Hellorange Irdenware. Bdm 14 cm. Durch flachen Wulst leicht abgesetzter Standboden, in flach konische Wandung übergehend; Boden und Wandung von innen gegen aussen durchlöchert. Innen mit grüner Glasur über heller Grundengobe. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.57.55.
- 65 RS Blattkachel. Ofenkeramik. Flaches Blatt. Schauseite mit grüner Glasur über Rapportmuster aus geometrischer, scherschnittartiger, weisser Engobenmalerei (Schablonendekor). Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.57.56.

*Fläche F42/F44 Rinne**Rinnenkopf (Taf. 6)*

- 66 RS Kochtopf. Rdm 16 cm. Kegelförmig aufsteigender Rand mit verdickt, gerundet und nach aussen kantig abgeschlossenem Wulstrand. Flache Schulter. Scheibengedreht? Reduzierender Brand. Inv. Nrn. 3/11.104.18–21.
- 67 RS Kochtopf. Rdm 13 cm. Steil aufsteigender Rand mit verdickt, gerundet abgeschlossenem Wulstrand. Aussenseite mit feinen Drehrillen. Verm. scheibengedreht, Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nrn. 3/11.104.17 und 16.
- 68 WS Kochtopf. Schulterbereich mit Wellenbandzier. Reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.181.6.
- 69 BS Becherkachel. Bdm undef. Steil aufsteigende Wandung. Aussenseite mit feinen Rillen und Spuren von Ofenlehm. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.181.8.
- 70 BS Becherkachel. Bdm undef. Steil aufsteigende Wandung. Aussenseite mit feiner Rille, Innenseite mit Spuren von Ofenlehm. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.181.9.

Umrandung Rinnenkopf (Taf. 6)

- 71 BS Kochtopf. Bdm 16 cm. Flacher, glatter Standboden. Scheibengedreht? Innen reduzierender, aussen oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.183.3.

Rinnenkanal (Taf. 6)

- 72 WS Kochtopf. Geschwungen aufsteigende Wandung, Schulter mit feinen Rillen sowie Wellenbandzier. Reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.105.5.
- 73 BS Kochtopf. Bdm undef. Flacher, glatter Standboden. Scheibengedreht? Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.105.4.
- 74 BS Kochtopf. Bdm undef. Flacher Standboden mit Anzeichen von Quellrand. Scheibengedreht? Reduzierender bis oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.105.3.

Fläche F42 über Feuerstelle FST 3/vor Rinne (Taf. 6)

- 75 BS Kochtopf. Rdm undef. Flacher Standboden mit Anzeichen von Quellrand. Scheibengedreht? Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.184.5.
- 76 WS Kochtopf. Schulterbereich mit feinen Rillen. Reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.173.4.
- 77 RS Becherkachel. Rdm 7 cm. Geschwungen aufsteigende Wandung, nach aussen abgestrichener Rand mit feiner Aussen- und Innenkehlung. Aussenseite glatt, Innenseite mit Wulstung. Von Hand aufgebaut und überdreht. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.184.16.
- 78 RS Becherkachel. Rdm 9 cm. Geschwungen ausladender Rand, oben verdickt und horizontal abgestrichen mit Randlippe und Innenkehlung. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.184.13.
- 79 RS Becherkachel. Rdm undef. Steil aufsteigende Wandung, Rand mit nach oben ausgezogener Randlippe und Innenkehlung. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.184.10.

*Fläche F42**Profil P2 Schicht 53 (Taf. 6)*

- 80 Profil Kochtopf. Rdm 14,5 cm, Bdm 14 cm, H 17,5 cm. Stark fragmentiert. Geschwungen aufsteigender Gefässkörper, geschwungen ausbiegender Rand, kantig nach aussen abgestrichen. Flacher, gesandeter Standboden mit Quellrand. Aussenseite mit feinen Dreh-

rillen. Von Hand aufgebaut und überdreht. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.115.1.

- 81 Feuerstein? Mesolithischer Mikroklatzer? Radiolarit. Abschlag; Kanten allseitig bestossen/retuschiert. Inv. Nr. 3/11.117.1.

Fläche F11 (Taf. 6)

- 82 Profil Becherkachel. Rdm 7 cm, Bdm 4 cm, H 10,5 cm. Steil aufsteigende Wandung, trichterförmig aufsteigender, nach innen abgestrichener Rand mit schräg nach oben ausgezogener Randlippe. Aussenseite glatt, Innenseite mit deutlicher Wulstung. Bodenunterseite rau mit Quellrand. Von Hand aufgebaut und überdreht. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.171.1.
- 83 Hufnagel. Ganz erhalten. Eisen. Rechteckiger, abgerundeter Kopf. Rechteckiger, umgebogener Schaft. Inv. Nr. 3/11.242.1.
- 84 Hufnagel. Fragment. Eisen. Rechteckiger, abgerundeter Kopf. Rechteckiger Schaft. Inv. Nr. 3/11.242.2.

Verfüllung Keller

Schicht 15 (Taf. 7)

- 85 RS Schüssel. Rdm undef. Leicht geschwungen aufsteigende Wandung. Leicht verdickter, nach innen abgestrichener Rand. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.208.8.
- 86 Münze. Heiliges Römisches Reich, Habsburgische Erblande, Erzherzog Karl von Innerösterreich (1564–1590) für Kärnten. Pfennig 1587, Münzstätte Klagenfurt. Vs. Gespaltener spanischer Schild Kärnten (drei Löwen)/Österreich (Bindenschild, Binde mit Blütenkreuz belegt), darüber Jahreszahl (15)87. Ohne Gewicht; etwa 13,3/12 mm; einseitig. Billon. Aus verschiedenen Fragmenten zusammengesetzt und auf Holzunterlage montiert. Erhaltung: A 1/1, K 3/3. Inv. Nr. 3/11.190.1.

Schicht 13/14 (Taf. 7 und 8)

- 87 BS Becherkachel. Bdm 6 cm. Steil aufsteigende Wandung. Bodenunterseite gesandet mit Quellrand. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.63.14.
- 88 WS Kanne. Hellorange Irdenware. Kugelige Wandung. Beidseitig mit dünner grüner laufender Glasur über heller Grundengobe, aussen zusätzlich mit Rillendekor (Band aus Wellenlinien, horizontal umlaufende Linien). Drehscheibenware, oxidierender Brand. 3/11.96.20.
- 89 BS Vorratstopf. Orange Irdenware. Bdm 16 cm. Gegen die Mitte hin leicht aufgewölbter Standboden, kantig abgestrichen, dicke, steile Wandung, innen mit Wurm- oder Wurzelfrass. Innen mit grüner Glasur ohne Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.63.25.
- 90 Profil Teller. Hellorange Irdenware. Rdm 22 cm, Bdm 11 cm, H 6 cm. Leicht abgesetzter Standboden; aussen relativ flache, geknickte Wandung, innen kurze, leicht gerundete Wandung in breite Fahne mit abschliessendem schmalem, flachem Kremprand übergehend. Fayence-Imitation, innen mit transparenter Glasur über weisser Grundengobe und kobaltblauer Unterglasurmalerie (florales Motiv), aussen mit Versinterung. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.63.20, 3/11.96.11 (gG), 3/11.106.29 (gG), 3/11.157.18 (gG), 3/11.187.16 (gG).
- 91 RS Schüssel. Orange Irdenware. Rdm 24 cm. Aufgestellter, profilierter Rand mit schwacher Innenkehlung, konische Wandung. Innen mit gelber Glasur über weisser Engobenmalerei. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.96.12.
- 92 RS Henkelschüssel. Hellorange Irdenware. Rdm 26 cm? Stark unterschrittener Kremprand mit randständigem Bandhenkelansatz.

Flache Wandung. Innen mit dicker grüner Glasur und heller Grundengobe. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.63.10.

- 93 RS Schüssel. Orange Irdenware. Rdm 28 cm. Rand bildet leicht verdickt den Fahnenabschluss; konische Wandung. Beidseitig mit grüner Glasur über heller Grundengobe, innen zusätzlich mit eingegritzten Wellenlinien auf Fahne und Wandung, aussen mit Brennmarke. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.77.11, 3/11.30.25 (gG).
- 94 WS Gefäss. Hellorange Irdenware. Kugelige, dicke, von aussen nach innen durchlöchernde Wandung; die grossen Durchstiche sind ausfransend. Innen mit deutlich erkennbaren Drehspuren und dunkler Brennhaut, aussen partiell mit grüner Glasur und grob verarbeitet; erscheint sekundär verbrannt. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.102.13.
- 95 RS Hohldeckel. Orange Irdenware. Rdm 18 cm. Wulstiger Rand, leicht konvexe Wandung. Beidseitig mit transparenter Glasur und grüner Laufglasur über weisser Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.96.28.
- 96 Fragment Leistenkachel. Hellorange Ofenkeramik mit eingeschlossenen roten Marmorierungen. Schauseite als Halbrundleiste ausgeformt, Befestigungsleiste trapezförmig abgeschrägt. Schauseite mit grüner Glasur über weisser Grundengobe. In Form gepresst, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.96.9.
- 97 Spinnwirtel. Orange Irdenware. Zwiebelförmig und einseitig leicht abgeflacht. Unglasiert. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.236.2.
- 98 Nürnberg, anonyme Werkstatt. Rechenpfennig vom rose/orb-Typ bzw. Lilien/Kronen-Typ (1. Hälfte 16. Jh.). Vs. Mittelrosette, darum im Kreis abwechselnd Lilien und Kronen; Umschrift mit Trugbuchstaben. Rs. Reichsapfel in Form eines Kreuzglobus in Dreipass; Umschrift mit Trugbuchstaben (...)EOD (?), Initialzeichen Krone. Gewicht 2,340 g; 26,1/24,6 mm; 300°. Messing. Gelocht. Erhaltung: A 2/2, K 3/3. Inv. Nr. 3/11.167.1.
- 99 Sichel. Eisen. Fragment der Schneide. Inv. Nr. 3/11.102.6.
- 100 Würfel. Bein. Kantenlängen 0,9 cm. Augen gebohrt, Kanten leicht gerundet. Inv. Nr. 3/11.236.1.
- 101 BS Nuppenbecher. Schwach bläuliches Klarglas. Bdm 5 cm. Leicht bauchige Wandung, angesetzter Fussring mit ausgezogenen Zacken. Frei geblasen. Inv. Nr. 3/11.96.3b, 3/11.92.2g (PS).
- 102 Rand- und Halspartie kleine Zylinderflasche. Farbloses Klarglas. Rdm 2 cm. Kurzer, ausgebogener Lippenrand; breite, relativ flache Schultern, in zylinderförmige Wandung übergehend. Stark irisierend. In Form geblasen. Inv. Nr. 3/11.96.3a.

Verfüllung Keller/Kellerhals

Schicht 13/14 (Taf. 8)

- 103 WS Trink-/Schenkgefäss. Helle Fayence. Konvexe Wandung. Beidseitig mit weisser Zinnglasur, aussen zusätzlich mit kobaltblauer (florales Ornament) und antimongelber Scharffeuermalerei sowie oranger Aufglasurfarbe bemalt. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.157.17.
- 104 RS Schüssel. Hellorange Irdenware. Rdm 26 cm. Massiver aufgestellter, schwach profilierter Rand mit Innenkehlung, konische Wandung; Aussenseite und Bruchkanten versintert. Innen mit grünlich transparenter Glasur über weisser Engobenmalerei (umlaufende Linien, geometrische Muster). Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.157.14, 3/11.157.22 (gG).
- 105 Schaftfragment Tabakpfeife. Weisses Pfeifenton. Mit Fersenansatz ohne Stempel. Rundum mit ockerfarbener Glasur ohne Grundengobe. In Form gepresst. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.157.15.

Nur Kellerbals – Schicht 14 (Taf. 8)

- 106 BS Kochtopf. Bdm 18 cm. Flacher Standboden mit Quellrand. Innenseite mit regelmässigen Eindrücken der Töpferhand. Innen reduzierender, aussen oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.156.3.

*Verfüllung Keller/über Mauerkrone**Schicht 13/14 (Taf. 9)*

- 107 RS kleiner Topf. Hellorange Irdenware. Rdm 10 cm. Leicht ausbiegender Rand mit schwacher Innenkehlung, sehr steile Schulter. Innen mit grüner Glasur über heller Grundengobe, stark irisiert. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.94.13.
- 108 Zwei WS Schenkgefäß (Teekanne?). Helle Irdenware. Nicht anpassende Scherben der relativ flachen Schulterpartie, eine davon mit Halsansatz, beide dünnwandig. Fayence-Imitation, beidseitig mit transparenter Glasur über weisser Grundengobe, aussen zusätzlich mit kobaltblauer Unterglasurmalerie, innen mit gut sichtbaren Drehrillen. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.94.10.
- 109 Profil Platte/Unterschale Blumentopf. Hellorange Irdenware. Rdm 30 cm, Bdm 28 cm, H 4 cm. Verstrichener Übergang vom Standboden zur leicht konvexen, kurzen Wandung; einfacher, kantig abgestrichener Rand; grob bearbeitete Oberfläche. Randpartie mit grünem Glasurrest. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.94.11.
- 110 Schaftfragment Kelchglas. Farbloses, rosastichiges Klarglas. Zwiebelförmiger, hohler Baluster, breiter Glockenfuss mit Haftnarbe; ganzer Scherben mit feinen, «craquelée-artigen» Haarrissen. Frei geblasen. Inv. Nr. 3/11.94.8.

*Über Mauerkrone**Schicht 13 (Taf. 9)*

- 111 RS Schüssel. Orange Irdenware. Rdm etwa 24 cm. Leicht unterschrittener Kremprand; Wandung mit Bohrloch und eisernem, zusammengedrehtem Flickdraht. Innen mit dünner grüner Glasur über weisser Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.97.5.
- 112 BS Schüssel. Hellorange Irdenware. Bdm 11 cm. Leicht abgesetzter Standboden. Innen mit grüner Glasur über heller Grundengobe und Sgraffito (dunkel hervortretendes, geritztes florales Motiv und umlaufende Linien). Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.64.6.
- 113 Profil Teller. Hellorange Irdenware. Rdm 21 cm, Bdm 16 cm, H 3,5 cm. Leicht abgesetzter Standboden in leicht geschwungene Wandung übergehend, schmal aufgestellter Rand mit steiler Fahne. Beidseitig mit grüner laufender Glasur über dicker weisser Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.92.13.
- 114 RS kleiner Hohldeckel. Weisse Irdenware. Rdm etwa 14 cm. Horizontal ausbiegender, kantig abgestrichener Rand, dünnwandig. Beidseitig mit transparenter Glasur, aussen zusätzlich mit grüner Laufglasur ohne Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.92.24.
- 115 Münze. Solms-Hohensolms, Grafschaft, Hermann Adolf (1563–1613). Groschen (3 Kreuzer) 1612, Mzst. Niederweisel. Vs. + HERM A[DOL] · C[O I SOLM] D I M; spanischer Wappenschild, geviert (Solms und Münzenberg). Rs. (Krone)M[A]TH I[RO] IM·SEM·AV·161Z; Bekrönter Doppeladler m. Kreuzstab, ovaler Brustschild mit «3». Gewicht 1,456 g; 21,3/20,5 mm; 105°. Billon. Geknickt, Erhaltung: A 3/3, K 2/2. Inv. Nr. 3/11.65.1.
- 116 Münze. Chur, Stadt. Pfennig (ab 1628/1632 und vor 1648?). Vs.

Steigender Steinbock n. l. in einem Stadttor; links, oben und rechts des Schilds: C – [V – R]; unter dem Torbogen kleines Gitter (Fallgatter). Gewicht 0,182 g; 12,1/11,6 mm; einseitig. Billon. Bem.: Äusserer grober Perlkreis kaum sichtbar. Inv. Nr. 3/11.88.1.

- 117 Münze. Sankt Gallen, Stadt. Pfennig (2. Hälfte 16. Jh., wohl nach 1566). Vs. Stehender Bär nach links, Halsband aus Perlen, die drei vordersten in Kleeblattstellung; grober Perlkreis. Ohne Gewicht; etwa 14/13 mm; einseitig. Aus mehreren Fragmenten zusammengesetzt. Erhaltung: A 3, K 4. Inv. Nr. 3/11.89.1.
- 118 BS Warzenbecher. Grünliches Klarglas. Bdm 5–6 cm? Wandung mit dicht diagonal angeordneten, rautenförmigen Warzen verziert; wenig hochgestochener Boden mit angesetztem, einmal umgelegtem, massivem Fussring, Bodenunterseite mit Rippenrosettenmuster. Optisch geblasen. Inv. Nr. 3/11.95.1b.
- 119 WS Kelchglas? Farbloses Klarglas. Wandung mit regelmässig, steil diagonal angeordneten, flachen Mulden. Optisch geblasen. Inv. Nr. 3/11.92.2b.
- 120 RS Kelchglas? Farbloses Klarglas. Rdm 8 cm. Leicht verdickter, gerader Randabschluss; konische Wandung. In Form geblasen. Inv. Nr. 3/11.92.2a.
- 121 BS Kelchglas. Farbloses Klarglas. Bdm 11 cm. Breit umgefalteter Fuss. Frei geblasen. Inv. Nr. 3/11.92.2c.
- 122 Butzenscheibe. Fragment. Leicht grünliches Klarglas. Dm undef. Gegen zentralen Butzen (Haftnarbe) dicker werdend. Frei geblasen und aufgeschnitten. Inv. Nr. 3/11.92.3a.
- 123 Flachglas. Fragment. Grünglas. Mit gekröselten Kanten oder umgeschmolzenem Rand; längliche, gleich ausgerichtete Luftbläschen. Leicht irisierend. Geblasen und aufgeschnitten. Inv. Nr. 3/11.95.3a.
- 124 Scheibenring. Bein. Dm 2,4 cm. Gerundet abgeschliffene Kanten. Inv. Nr. 3/11.95.6.

*Fläche F42**Profil P2 Schicht 5/13 (Taf. 10)*

- 125 BS Kochtopf. Bdm undef. Flacher Standboden mit Quellrand. Reduzierender bis oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.106.10.
- 126 RS Hohldeckel. Helle Irdenware mit roten eingeschlossenen Marmorierungen. Rdm 20 cm? Ausgebogener Rand, Randunterseite abgesplittert. Aussens mit grüner Glasur über eingeritzten Wellenlinien und heller Grundengobe. Gräuliche Hitzeverfärbung von unten. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.106.41.
- 127 RS Henkelschüssel. Orange Irdenware. Rdm 18 cm. Verdickter, schmal aufgestellter Rand mit Innenkehlung, randständiger Bandhenkelansatz, konische Wandung. Innen mit ockerfarbener Glasur über weisser Engobenmalerie (umlaufende Linien, Blattmotiv). Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.106.27.
- 128 BS Trinkglas. Mit hochgestochenem Fuss. Leicht bläuliches Klarglas. Bdm 6 cm. Hohl umgeschlagener Fussring. Frei geblasen. Inv. Nr. 3/11.106.2a.
- 129 WS Kelchglas? Farbloses Klarglas. Dünnwandig. Längliche, diagonal übereinander angeordnete Wandungsausbuchtungen. Optisch geblasen. Inv. Nr. 3/11.106.2b.
- 130 Butzenscheibe. Fragment. Farbloses Klarglas. Dm 9 cm. Flach umgefaltete, hohle Randpartie. Geblasen und aufgeschnitten. Inv. Nr. 3/11.106.3.

Profil P2 Schicht 5/11 (Taf. 10)

- 131 RS Becherkachel. Rdm 7 cm. Steil aufsteigende Wandung; leicht trichterförmig ausbiegender, oben verdickter und gerundeter Rand mit schwacher Innenkehlung. Aussenseite glatt. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.35.14.
- 132 RS Krug. Orange Irdenware. Rdm 8 cm. Leicht verdickter, ausbie-

gender Rand mit randständigem, vertikal abgehendem Bügelhenkelansatz; steile Schulterpartie. Beidseitig mit transparenter Glasur über weisser Grundengobe, aussen zusätzlich mit manganfarbener und grüner grosstropfiger Laufglasur. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.35.21, 3/11.63.23 (gG), 3/11.106.25 (gG).

- 133 BS Schüssel. Orange Irdenware. Bdm 10 cm. Leicht kantig abgesetzter Standboden, in konische Wandung übergehend. Spiegel mit feinen konzentrischen Drehspuren. Innen mit dünner grüner Glasur möglicherweise über heller Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.35.34.
- 134 Profil Talglampe. Hellorange Irdenware. Rdm 9 cm, Bdm 8 cm, H 2 cm. Niedrige konvexe Wandung mit leicht nach innen geneigtem Randabschluss, horizontal abgehender Griff mit umgeschlagener Lasche. Innen mit dünner grüner Glasur über weisser Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.35.20, 3/11.106.42 (gG).

Deckschicht Schicht 11

Fläche F1 (Taf. 10)

- 135 RS Kochtopf. Rdm 12 cm. Geschwungen aufsteigender Rand mit nach oben ausgezogener Randlippe. Scheibengedreht? Reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.178.10.
- 136 RS Teller. Hellbraune Irdenware. Rdm 26 cm. Schmal aufgestellter Rand, innen gekehrt; steile, schmale Fahne mit schwachem Grat abgeschlossen. Innen mit dünner grüner Glasur ohne Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.108.9.
- 137 Schleifstein. Fragment. Kalkstein. Rechteckiger Querschnitt, leicht einziehende Längsseiten. Allseitig geschliffen. Inv. Nr. 3/11.178.7.

Fläche F2 (Taf. 11–13)

- 138 RS Schüssel. Rdm undef. Leicht geschwungen aufsteigende Wandung. Wenig verdickter, nach innen abgestrichener Rand mit Innenkehlung. Scheibengedreht? Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.82.15.
- 139 WS Krug mit Henkel? Gluthaube? Leicht gewölbte Wandung mit Ansatz eines flachen, breiten Bandhenkels. Fingereindruck am Übergang Wandung zu Henkel. Reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.83.17.
- 140 RS Becherkachel. Rdm undef. Trichterförmig aufsteigende Wandung, oben nach aussen abgestrichener, stark unterschrittener Rand. Aussenseite und Innenseite glatt. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.83.12.
- 141 BS Becherkachel. Bdm 7 cm. Steil aufsteigende Wandung. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv.-Nr. 3/11.83.13.
- 142 Griffknauf Gefäss. Hellorange Irdenware. Massiver, kegelförmiger Wandungsauswuchs, verm. als Griff dienend. Innen mit klar erkennbaren Drehrillen, aussen mit dünner hellgrüner Glasur über weisser Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.82.29.
- 143 RS Topf (Kochtopf/Dreibeinpfanne?). Orange Irdenware. Rdm 20 cm. Aufgestellter, profilierter Rand mit schwacher Innenkehlung. Innen mit ockerfarbener Glasur ohne Grundengobe, aussen leicht verpicht. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.83.38.
- 144 RS Henkelschüssel. Hellorange Irdenware. Rdm 35 cm. Massiver, leicht aufgestellter Rand mit Innenkehlung und breitem randständigem Bandhenkel; dicke Wandung. Innen mit dünner grüner laufender Glasur über heller Grundengobe, irisierend. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.83.43, 3/11.93.1 (PS).
- 145 Profil (Henkel-)Schüssel. Orange Irdenware. Rdm 15 cm, Bdm

8 cm, H 7 cm. Wulstig abgesetzter Standboden, relativ flache, leicht konvexe Wandung, etwas verdickter aufgestellter Rand mit Ansatz eines gezogenen Ausgusses. Innen mit transparenter Glasur über weisser Engobenmalerei. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.82.18, 3/11.83.25 (gG), 3/11.216.22 (gG).

- 146 RS Schüssel. Hellorange Irdenware. Rdm 15 cm? Aufgestellter, profilierter Rand mit schwacher Innenkehlung, flach konische Wandung. Beidseitig mit dünner grüner laufender Glasur über heller Grundengobe, irisierend. Drehscheibenware, oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.83.36.
- 147 RS Hochform (Topf?). Orange Irdenware. Rdm 20 cm. Leicht ausbiegender, verdickter Rand mit schwacher Innenkehlung. Innen mit olivgrüner Glasur möglicherweise über roter Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.83.39.
- 148 RS Schüssel. Hellorange Irdenware. Rdm 22 cm. Leicht abgesetzter Standboden, konische Wandung, Kremprand mit schwacher Innenkehlung. Innen mit transparenter Glasur über weisser Engobenmalerei (geometrisches Füllmuster). Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.82.17, 3/11.82.23 (gG), 3/11.83.26 (gG), 3/11.92.23 (gG), 3/11.96.21 (gG), 3/11.170.13 (gG), 3/11.226.34 (gG).
- 149 Profil Teller. Hellorange Irdenware. Rdm 22 cm, Bdm 17 cm, H 3,5 cm. Standboden direkt in steil konische Wandung übergehend; leicht verdickter, schmal aufgestellter Rand, innen mit schmaler, flacher Fahne. Innen mit grüner Glasur über weisser, dick aufgetragener Engobenmalerei (Wandung mit geometrischem Muster, Spiegel mit floralem Motiv). Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.83.21, 3/11.93.3 (PS).
- 150 RS Hohldeckel. Orange Irdenware, reichlich gemagert. Rdm 10 cm. Einfacher, horizontal abgestrichener Rand, dünnwandig. Unglasiert und ohne Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.83.45.
- 151 WS Nuppenbecher. Bläuliches Klarglas. Wandung mit grosser, aussen aufgesetzter, flacher Nuppe. Frei geblasen. Inv. Nr. 3/11.82.2.
- 152 RS Becher. Farbloses Klarglas. Rdm 7 cm. Einfacher Rand, konische steile Wandung. Geometrische Ritzungen (Mattschliffverzierung). Geblasen. Inv. Nr. 3/11.83.2a.

Fläche F3 (Taf. 12)

- 153 WS Mineralwasserflasche Steinzeug. Zylinderförmige Wandung. Aussenseite mit beiger Salzglasur und Töpfermarke: «HB» darunter «129». Drehscheibenware. Reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.61.4.
- 154 Flintstein für Steinschlossgewehr. Silex. Beige, leicht durchschimmernd. Einseitig Reste eines weissen Kalkkortex. Durch Benutzung konkav ausgeschlagene Kante. Inv. Nr. 3/11.61.3.

Fläche F3 Profil P2 Schicht 11/39/52 (Taf. 12)

- 155 RS Becherkachel. Rdm 9 cm. Steil aufsteigende Wandung; trichterförmig ausladender, oben gerundeter Rand mit Innenkehlung. Aussenseite und Innenseite glatt. Reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.79.9.
- 156 RS Becherkachel. Rdm 10 cm. Steil aufsteigende Wandung; geschwungen ausladender, oben leicht verdickter, horizontal abgestrichener Rand mit schwacher Innenkehlung. Aussenseite und Innenseite glatt. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.79.5 und 7.
- 157 RS Becherkachel. Rdm undef. Geschwungen aufsteigende Wandung; oben horizontal abgestrichener Rand mit Innenkehlung. Aussenseite glatt mit feinen Rillen, Innenseite mit Anzeichen von Wulstung. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.79.6.

- 158 RS Napfkachel. Hellorange Ofenkeramik. Gerundeter Tubusquerschnitt; Tubusmündung innen gekehlt mit markantem Grat; Randpartie mit Ergänzungen zu einer viereckigen Schauseite ausgearbeitet. Innen mit grüner Glasur über heller Grundengobe, aussen grob gearbeitet mit breiten Drehrillen. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.79.26.

Fläche F3 Profil P2 Schicht 11/52? (Taf. 12)

- 159 Geschosspitze. Eisen. Ganz erhalten. Weidenblattförmiges Blatt, rhombischer Blattquerschnitt; mit Tülle. Gew 28 g. Inv. Nr. 3/11.100.1.

Fläche F3 Profil P2 Schicht 11/13? (Taf. 12)

- 160 BS Becherkachel. Bdm 5 cm. Bodenunterseite gesandet. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.78.11 und 12.

Fläche F4 (Taf. 13)

- 161 RS Becherkachel. Rdm 10 cm. Geschwungen ausladender Rand, oben leicht verdickt und horizontal abgestrichen mit Innenkehlung. Aussenseite glatt mit feinen Rillen, Innenseite glatt. Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.69.9.
- 162 BS Becherkachel. Bdm 6 cm. Steil aufsteigende Wandung. Aussenseite glatt, Innenseite mit Anzeichen von Wulstung. Von Hand aufgebaut und überdreht? Bodenunterseite uneben. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.30.23.
- 163 RS Schenkgefäß/Hafen. Hellorange Irdenware. Rdm 14–18 cm? Leistenartig kantig abgestrichener Kremprand mit ausgezogenem Ausguss; steile Wandung. Innen mit grüner Glasur ohne Grundengobe, aussen mit umlaufender Zierrille und wellenförmigem Rillendekor. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.104.32.
- 164 RS Schüssel. Hellorange Irdenware. Rdm 15 cm. Verdickter, schmal aufgestellter Rand, innen gekehlt und mit kantigem Grat (Deckelraste?); steile konische Wandung. Beidseitig mit grüner Glasur über heller Grundengobe, Glasur beidseitig mit Bläschen durchsetzt, innen irisierend. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.104.30, 3/11.83.30 (gG), 3/11.226.36 (PS).
- 165 RS Teller. Fayence. Rdm undef. Einfacher Rand. Beidseitig mit weisser Zinnglasur, innen zusätzlich mit kobaltblauer Scharffeyermalerei (horizontal umlaufende Linien). Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.30.17.
- 166 BS Platte/Teller. Helle Fayence. Bdm 12 cm. Doppelt geführter Standring, aussen wellenförmig fassonierte Wandung. Beidseitig mit weisser Zinnglasur, innen zusätzlich mit kobaltblauer Scharffeyermalerei (florales Motiv). In Form gepresst. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.182.5.
- 167 RS Schüssel. Orange Irdenware. Rdm 14 cm. Mit aufgestelltem, profiliertem Rand; dieser geht direkt in steile Wandpartie über. Innen mit transparenter Glasur über weisser Grundengobe und brauner Engobenmalerei (horizontal umlaufende Linien). Hitzeeinwirkung von aussen her. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.30.19.

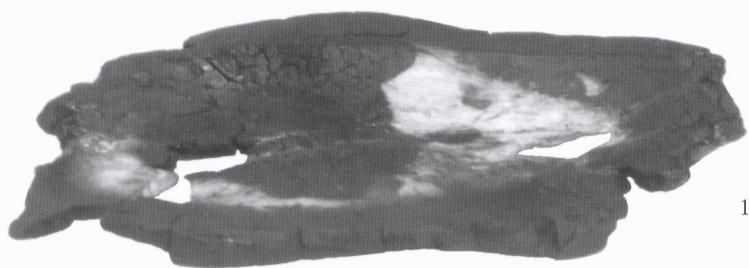
- 168 RS Hochform. Braune Irdenware. Rdm 16 cm. Horizontal ausbiegender, oben leicht gekehlter Rand; feine Zierleiste zwischen Hals- und Schulterpartie. Innen mit grüner Glasur ohne Grundengobe, aussen partiell mit grüner Glasur. Hitzeeinwirkung von aussen her. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.30.36.
- 169 RS kleine Schüssel. Orange Irdenware. Rdm 13 cm. Aufgestellter, profilierter Rand mit schwacher Innenkehlung. Innen mit gelblich transparenter Glasur ohne Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.30.29.
- 170 RS Miniaturgefäß/kleine (Henkel-?)Schüssel. Orange Irdenware. Rdm 10 cm. Schmal aufgestellter Rand, flache und dünne Wandung, möglicher randständiger Henkelansatz. Innen mit gelblich transparenter Glasur über weisser Engobenmalerei (horizontal umlaufende Linien). Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.30.24.
- 171 BS Miniaturgefäß. Orange Irdenware. Bdm 2 cm. Fussbereich direkt in geschwungene Wandung übergehend. Innen mit oliver Glasur ohne Grundengobe, aussen dunkle Patina. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.30.41.
- 172 Fragment Blattkachel. Helle Ofenkeramik mit roten eingeschlossenen Marmorierungen. Schauseite mit reliefiertem Rapportmuster (Zellen mit Dreieck-Wabenmuster und Rosettenmotiv). Schauseite mit grüner Glasur über weisser Grundengobe, Glasur stark irisierend. In Form gepresst. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.104.29.
- 173 Spinnwirtel. Orange Irdenware. Leicht zwiebel förmig. Ringsum mit grüner Glasur über weisser Grundengobe und horizontal umlaufender Zierrille. Oxidierender Brand. Inv.-Nr. 3/11.76.1.
- 174 Nagel. Fragment. Eisen. Runder, oben abgeflachter Kopf. Quadratischer Schaft. Inv. Nr. 3/11.245.1.
- 175 Hufnagel. Fragment. Eisen. Rechteckiger, abgerundeter Kopf. Rechteckiger Schaft. Inv. Nr. 3/11.245.2.
- 176 Drehküken. Ganz erhalten. Bronze. Konischer Einsatz mit Durchlassöffnung, Griff in Hahnform, mit Schleiffrillen. Herstellermarke. Gegossen und nachgefeilt. Inv. Nr. 3/11.5.1.
- 177 Mesolithischer Mikrokratzer? Radiolarit. Abschlag, auf gerundeter Seite Kante retuschiert. Inv. Nr. 3/11.75.1.

Streu funde (Taf. 13)

- 178 RS Becherkachel. Rdm 8 cm. Geschwungen aufsteigender Rand, oben leicht nach innen abgestrichener Rand mit ausgezogener Randlippe. Aussenseite glatt, Innenseite mit Anzeichen von Wulstung. Von Hand aufgebaut und überdreht? Rinde oxidierender, Kern reduzierender Brand. Inv. Nr. 3/11.91.7–9.
- 179 BS Schüssel. Orange Irdenware. Bdm 10 cm. Leicht abgesetzter Standboden, in konische Wandung übergehend. Beidseitig mit transparenter Glasur, innen über schwarzer Grundengobe und farbiger Engobenmalerei, aussen über roter Grundengobe. Drehscheibenware. Oxidierender Brand. Inv. Nr. 3/11.91.17.

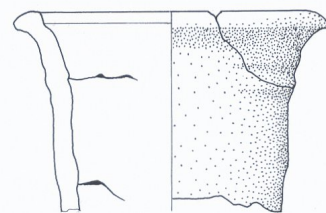
Schnitt S1

Profil P1 Schicht 106



1

Profil P1 Schicht 129



2

Profil P1 Schicht 75



3

Profil P1 Schicht 51

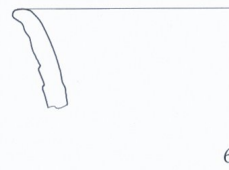


4



5

verm. Profil P1 Schicht 51



6

Profil P1 Schicht 4



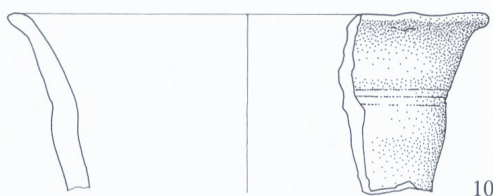
7



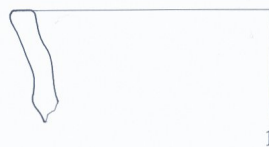
8



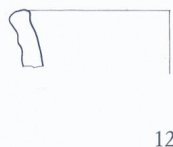
9



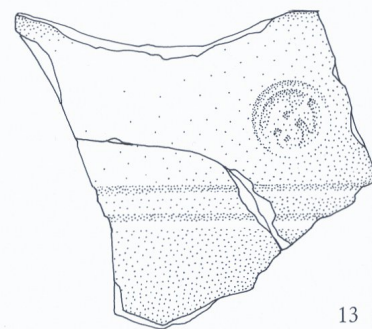
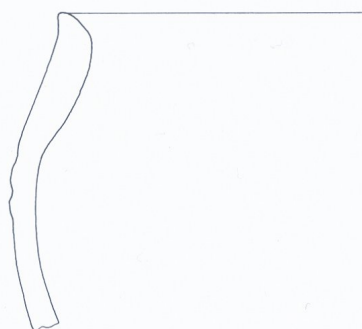
10



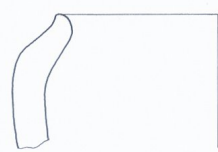
11



12



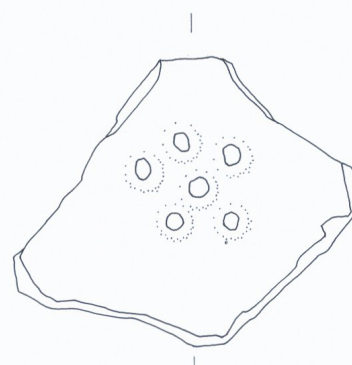
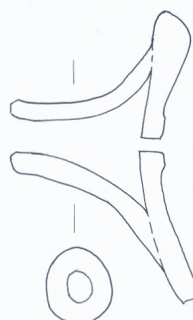
13



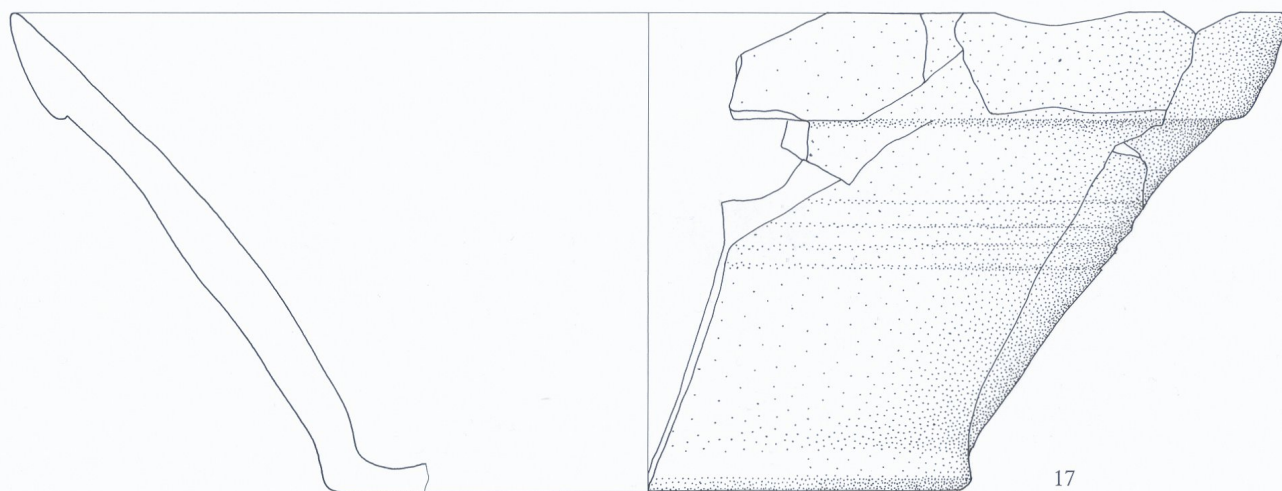
14



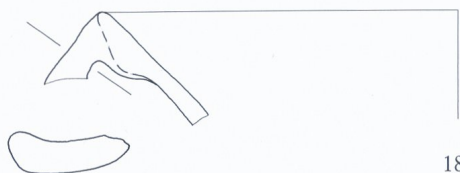
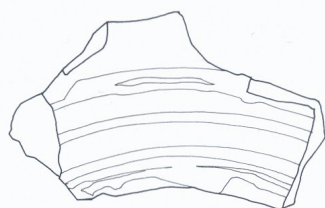
15



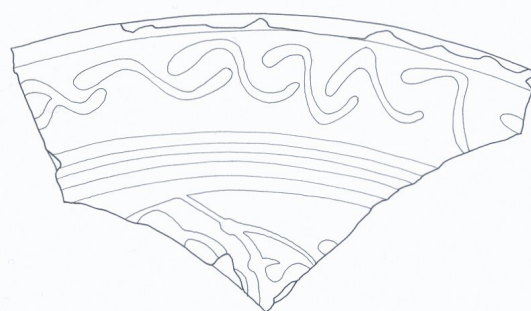
16



17



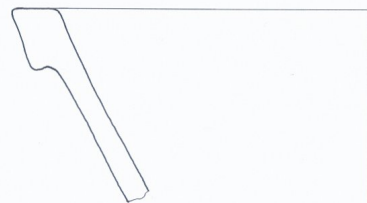
18



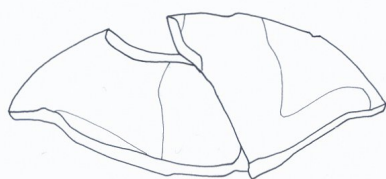
19



20



21



22



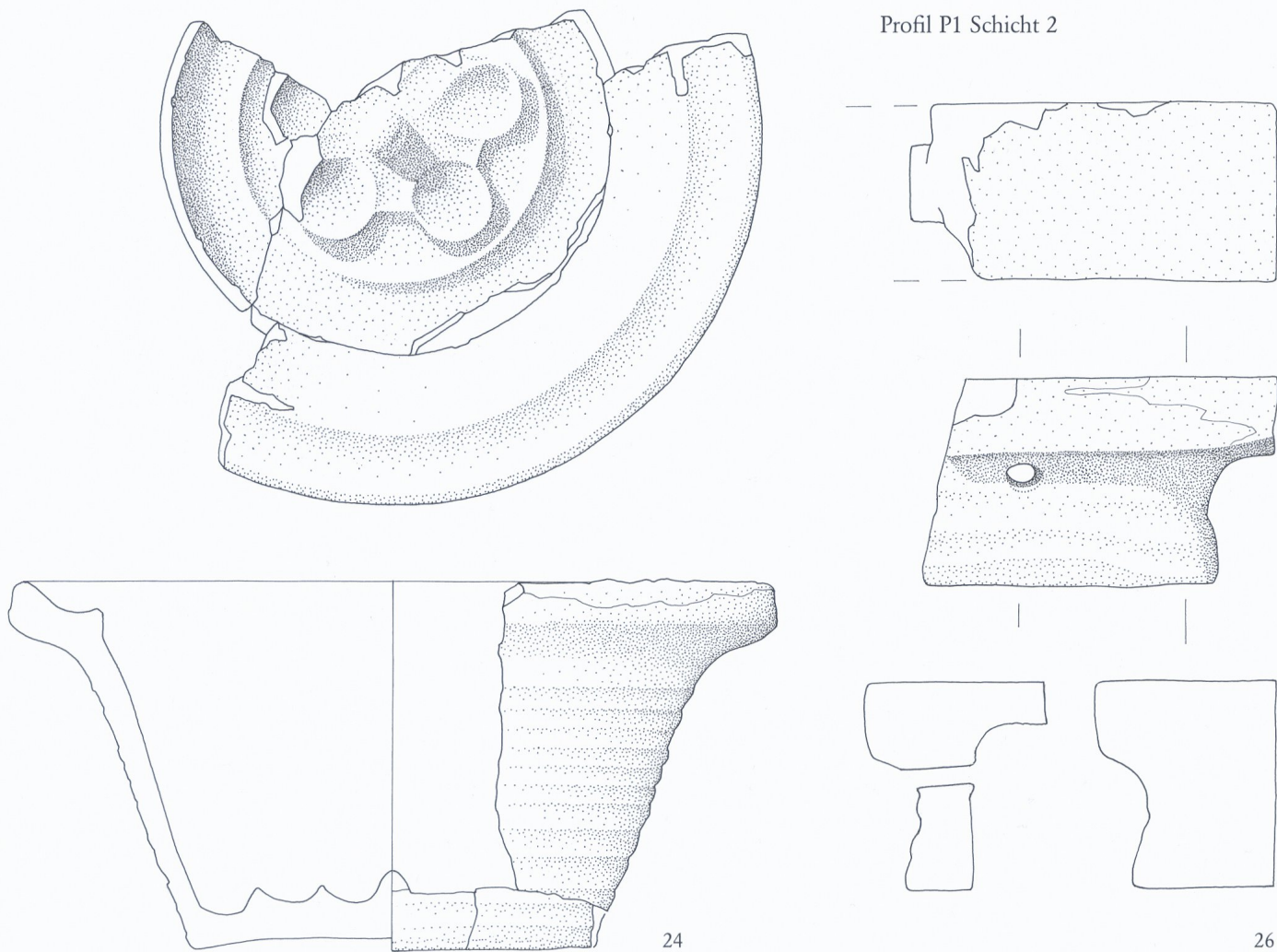
23



25

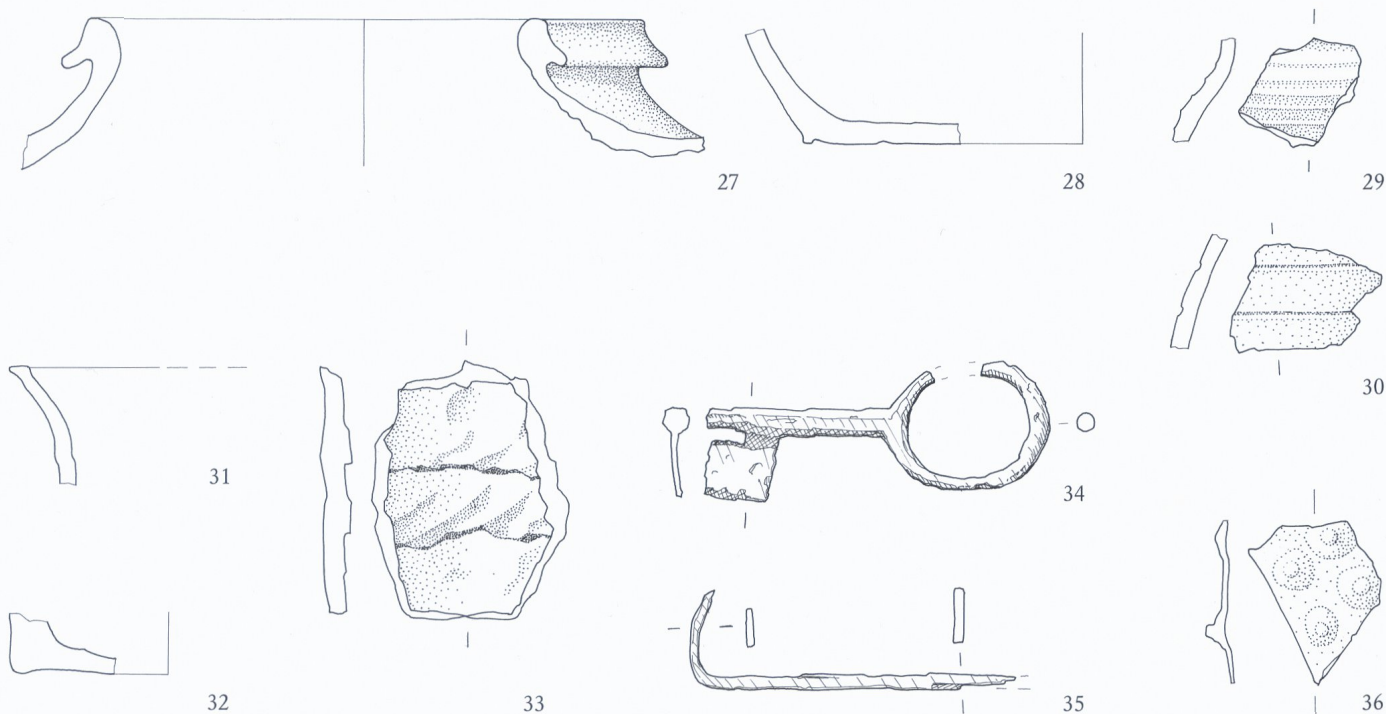
Tafel 2 Schönenbüel AI. FNZ: 17–23, 25 Keramik; M. 1:2.

Profil P1 Schicht 2

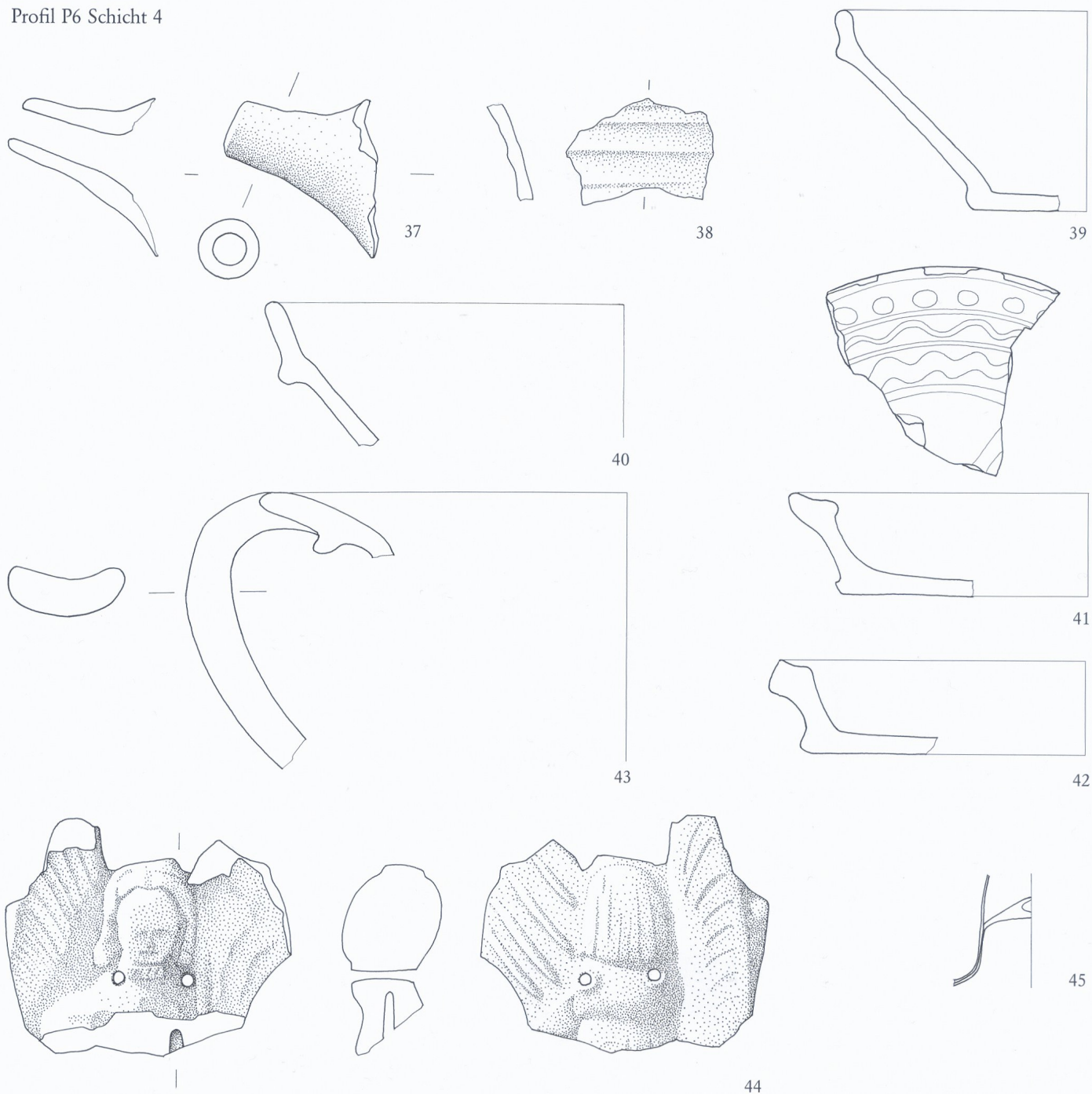


Fläche F22

Profil P6 Schicht 62



Profil P6 Schicht 4



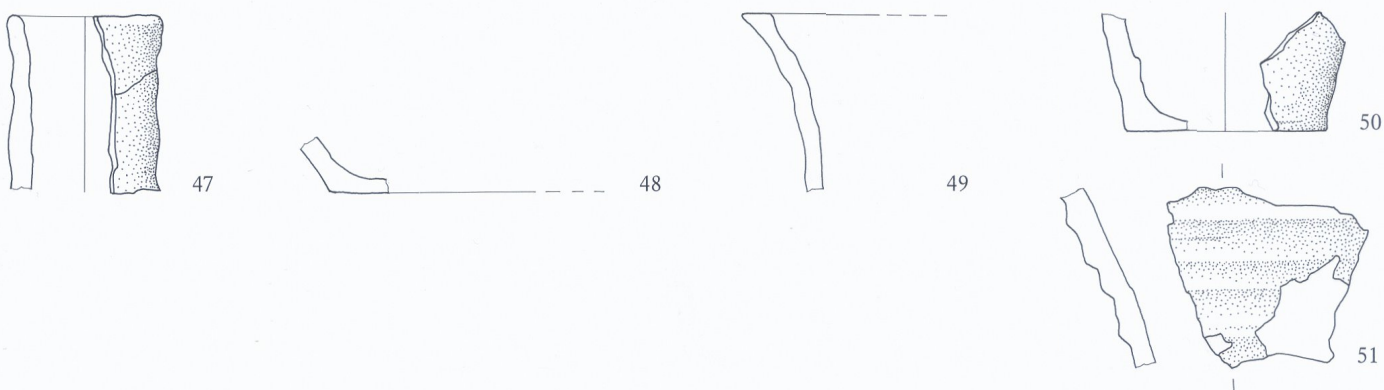
Schnitt S3

Profil P3 Schicht 165/166

Profil P3 Schicht 164

Profil P3 Schicht 162

Profil P3 Schicht 6



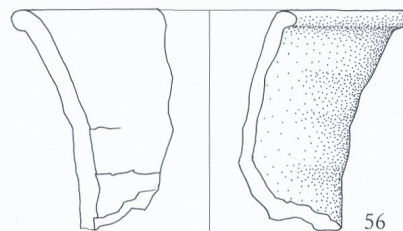
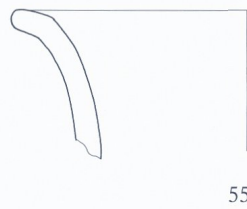
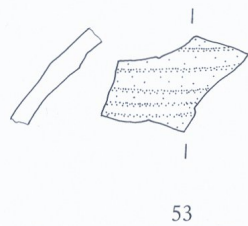
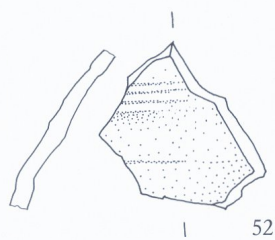
Tafel 4 Schönenbüel AI. MA: 37, 48 Keramik; 38, 47, 49–51 Ofenkeramik; M. 1:2. 46 Leder (siehe Abb. 86 in Kap. II.3.2.8, S. 96). – FNZ: 39–43 Keramik; 45 Hohlglas; M. 1:2. 44 Tonfigur; M. 1:1.

Fläche F43

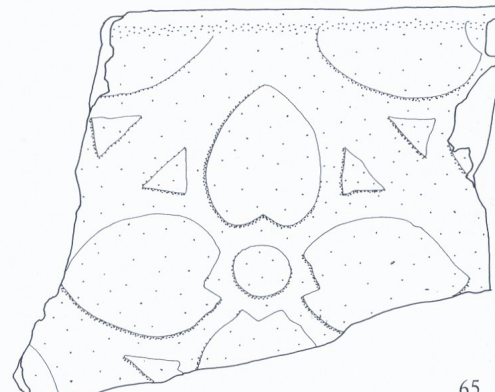
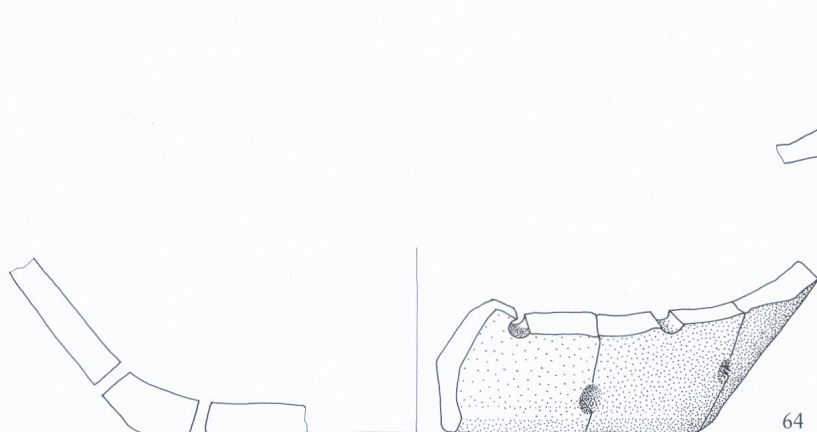
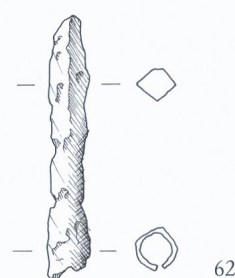
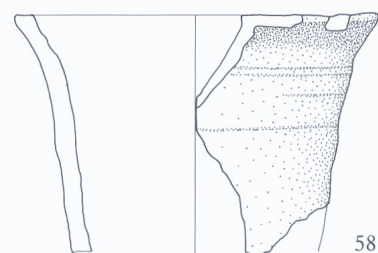
Profil P1 Schicht 74/77

Profil P1 Schicht 54/74

Profil P1 Schicht 74/54/16

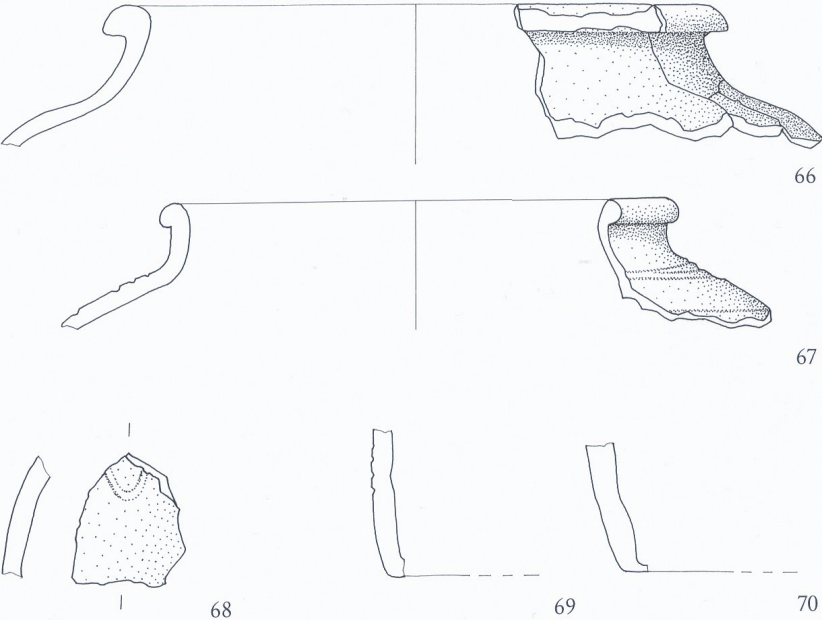


Profil P1 Schicht 54/16/11



Fläche F42/F44 Rinne

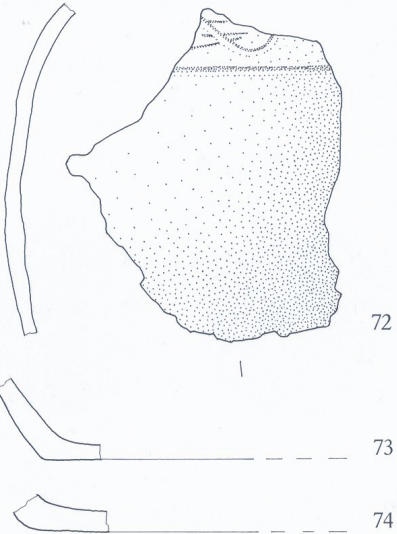
Rinnenkopf



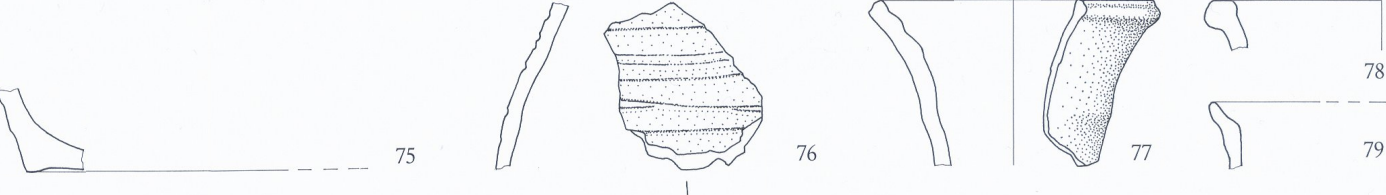
Umrandung Rinnenkopf



Rinnenkanal

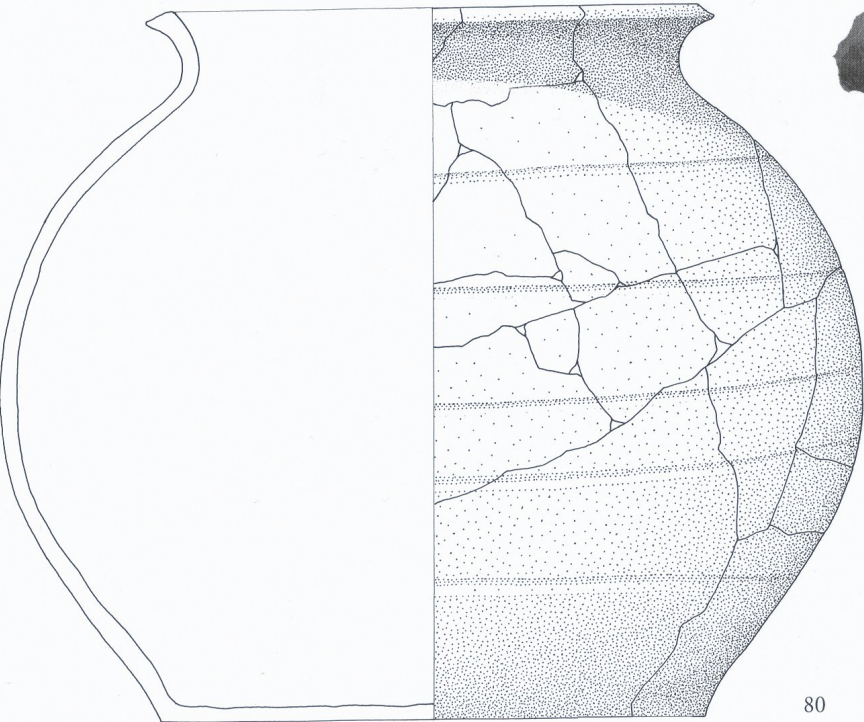


Fläche F42 über Feuerstelle FST 3/vor Rinne

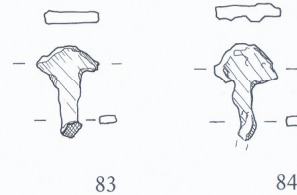
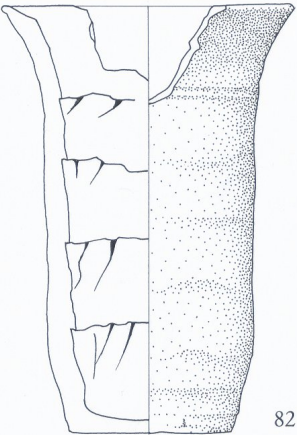


Fläche F42

Profil P2 Schicht 53



Fläche F11



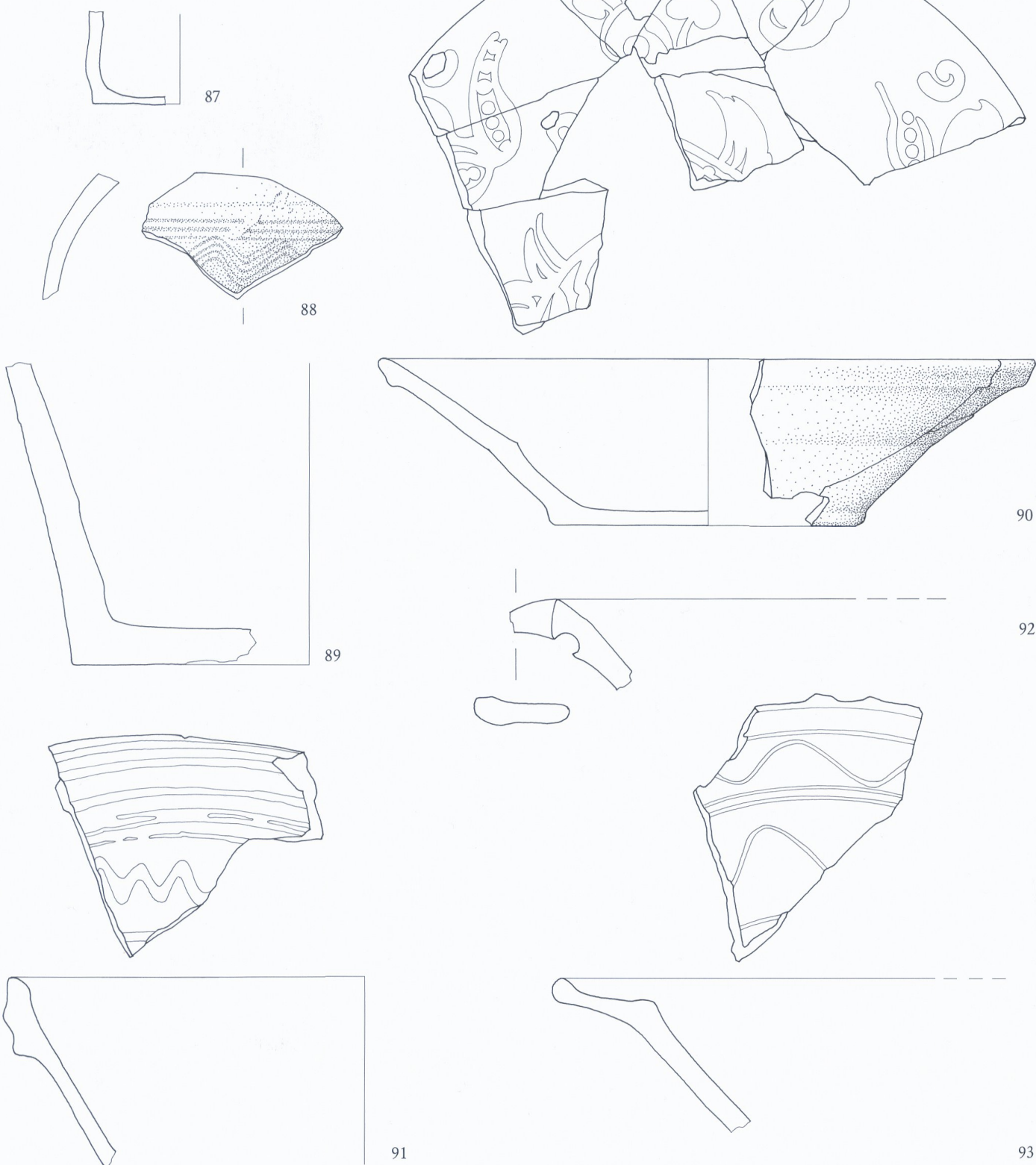
Tafel 6 Schönenbühl AI. 81 Radiolarit; M. 1:1. – MA: 66–68, 71–76, 80 Keramik; 69, 70, 77–79, 82 Ofenkeramik; 83, 84 Eisen; M. 1:2.

Verfüllung Keller

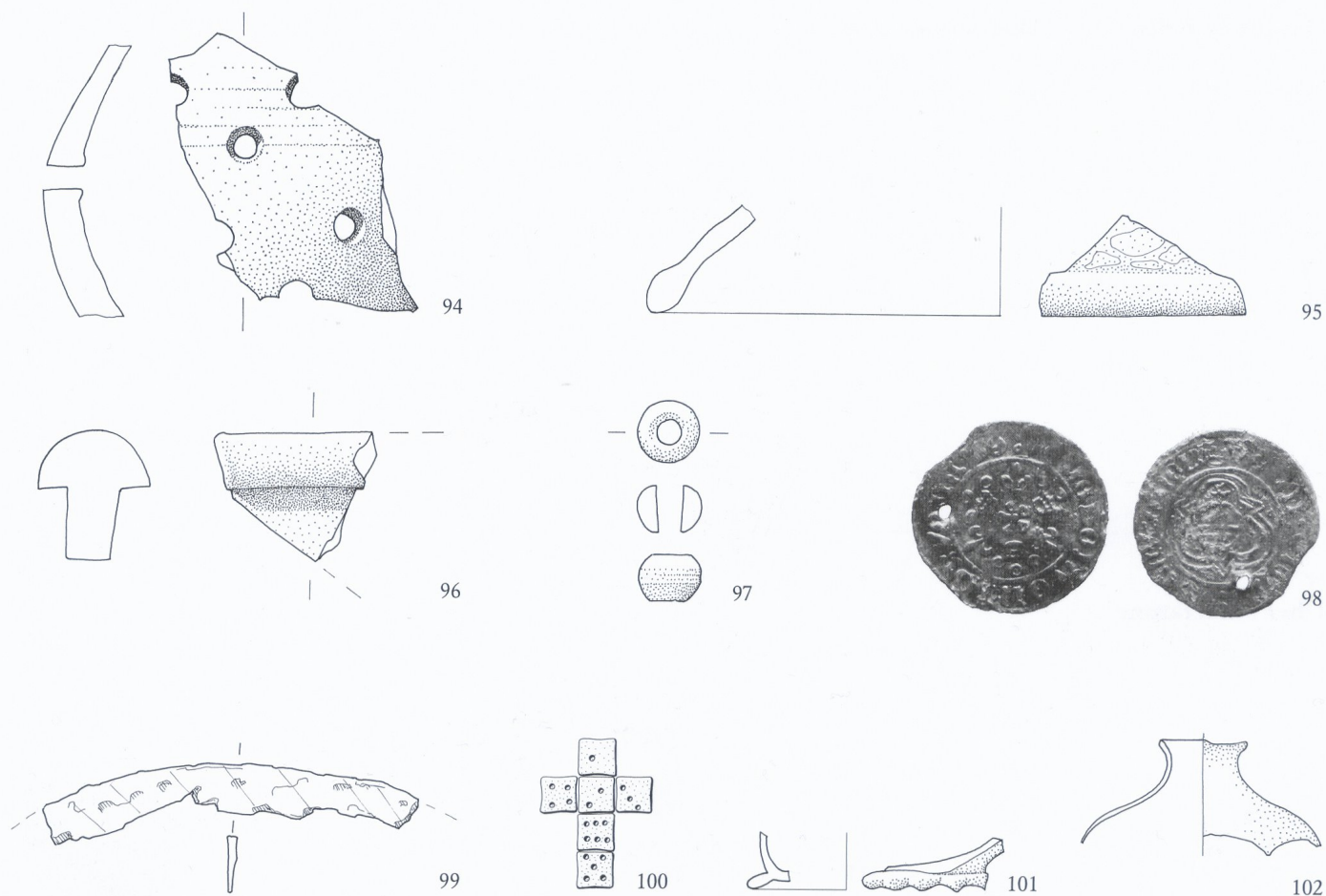
Schicht 15



Schicht 13/14

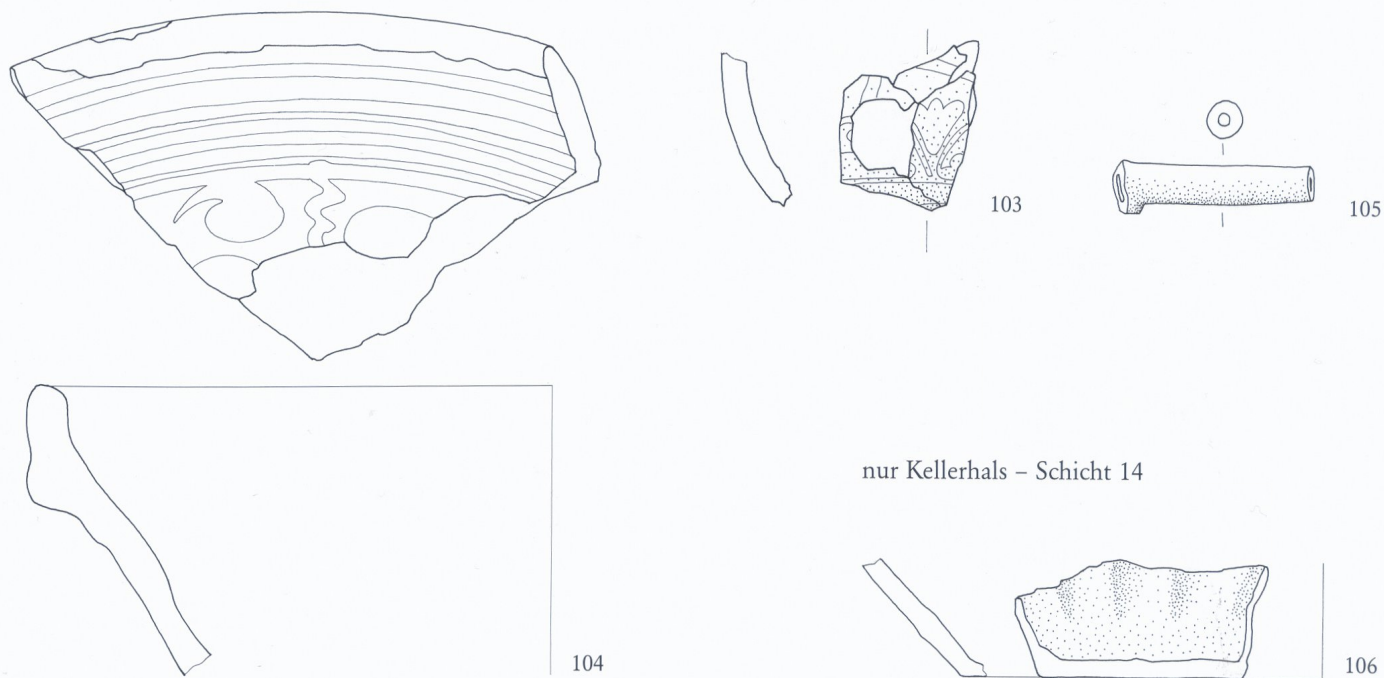


Tafel 7 Schönenbühl AI. MA: 85 Keramik; 87 Ofenkeramik; M. 1:2. – FNZ: 88–93 Keramik; M. 1:2. 86 Münze; M. 1:1.



Verfüllung Keller/Kellerhals

Schicht 13/14



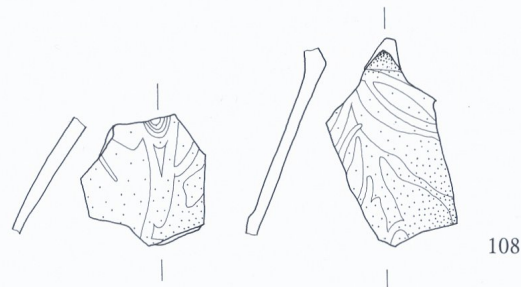
Tafel 8 Schönenbüel AI. MA: 106 Keramik; M. 1:2. – FNZ: 94, 95, 97, 103, 104 Keramik; 96 Ofenkeramik; 99 Eisen; 100 Bein; 101, 102 Hohlglas; 105 Pfeifenton; M. 1:2. 98 Münze; M. 1:1.

Verfüllung Keller/über Mauerkrone

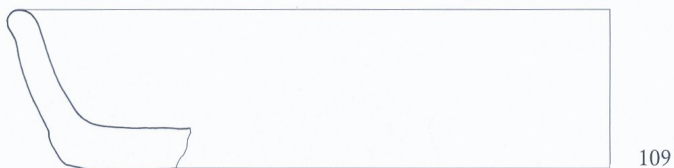
Schicht 13/14



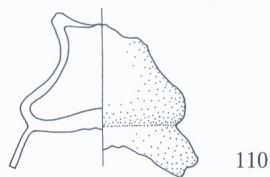
107



108



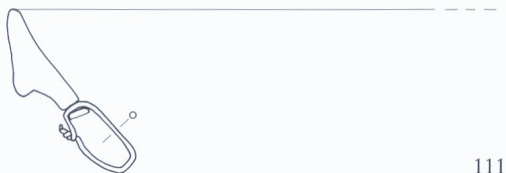
109



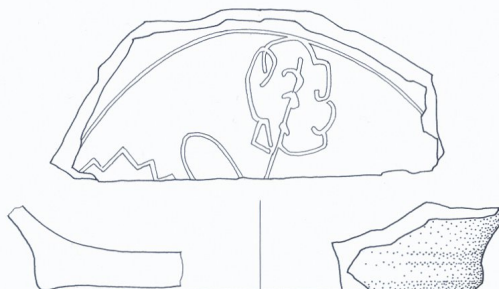
110

Über Mauerkrone

Schicht 13



111



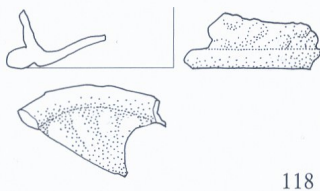
112



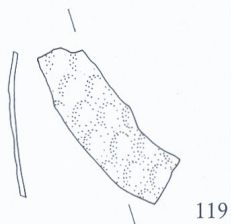
113



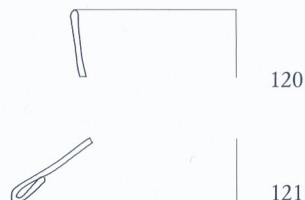
114



118



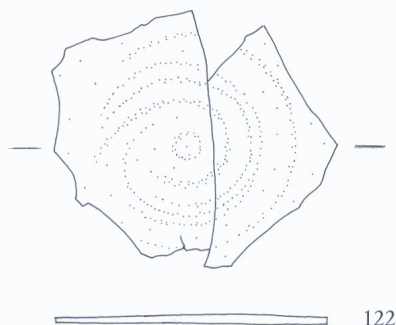
119



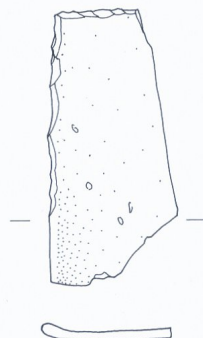
120



121



122



123



124



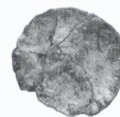
115



116

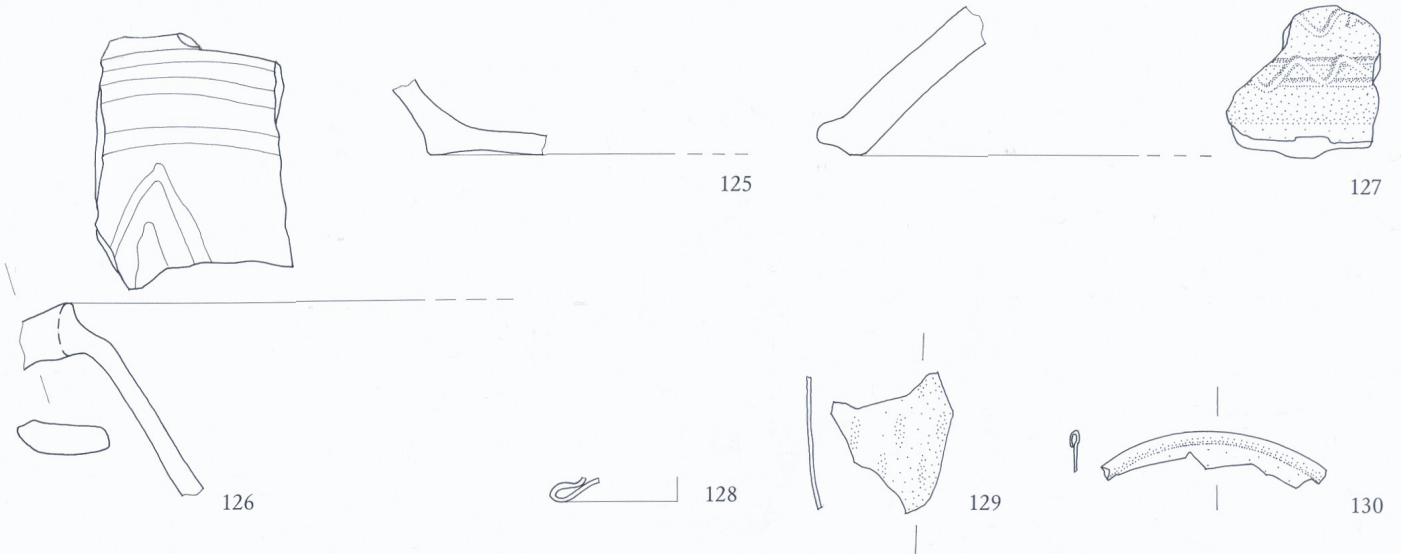


117

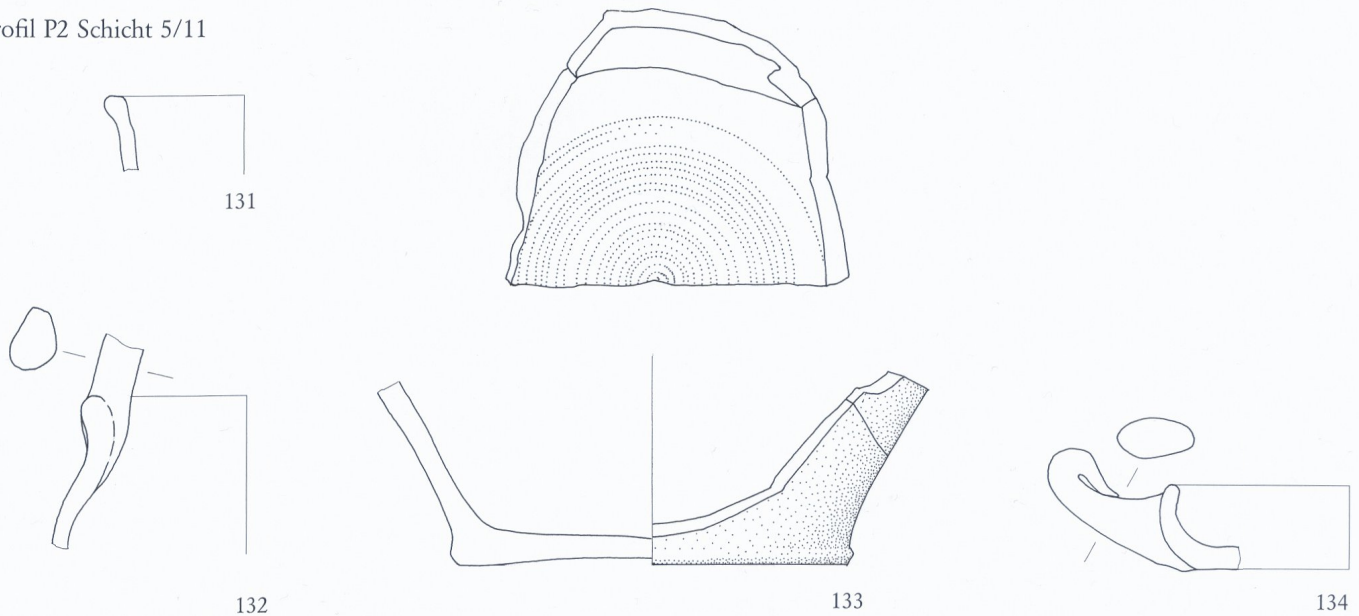


Fläche F42

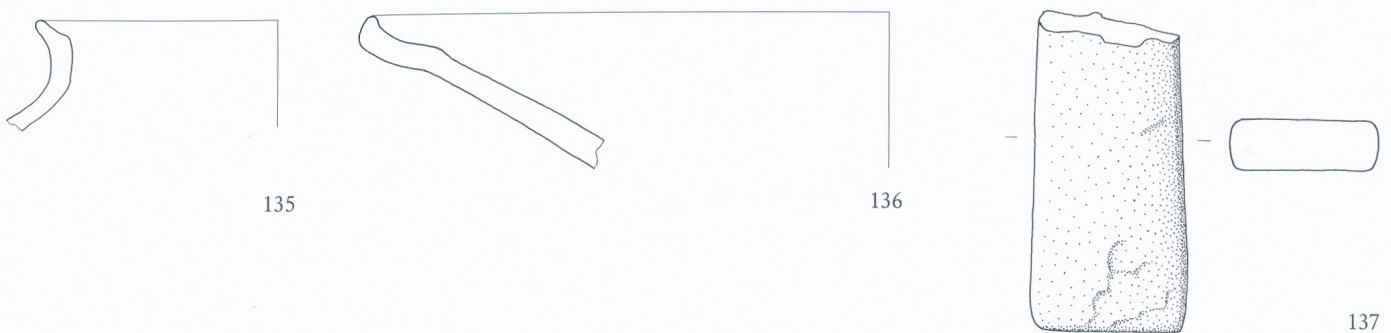
Profil P2 Schicht 5/13



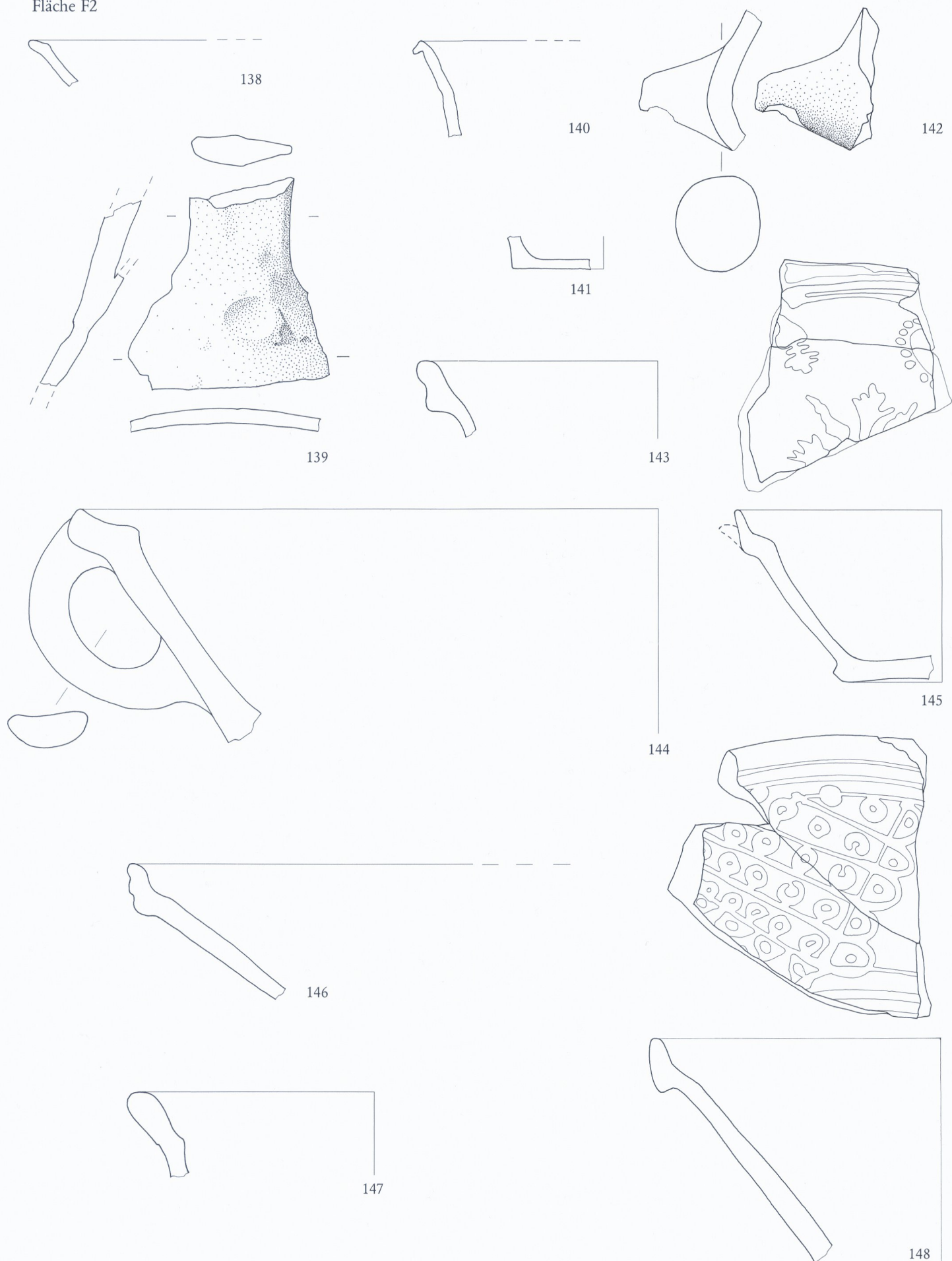
Profil P2 Schicht 5/11

**Deckschicht Schicht 11**

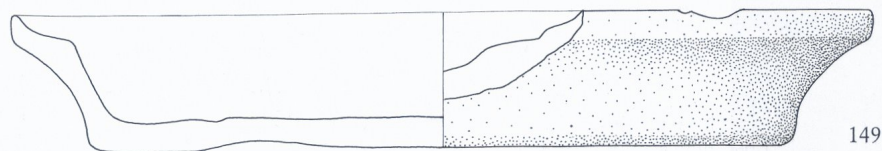
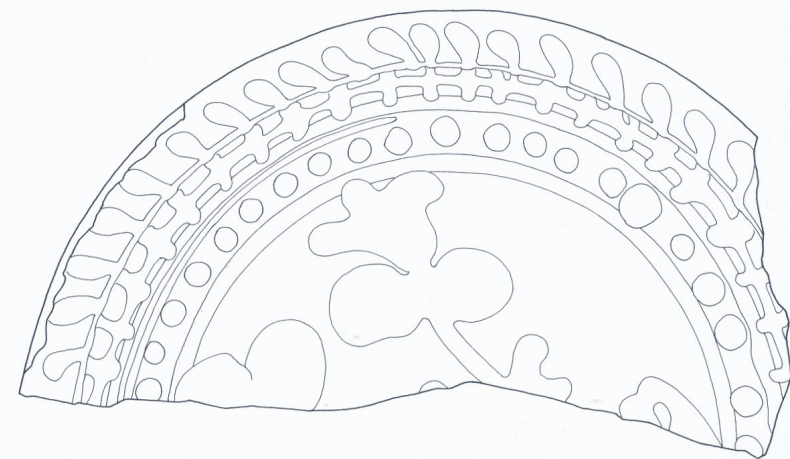
Fläche F1



Fläche F2



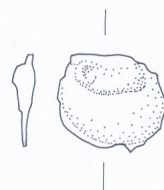
Tafel 11 Schönenbühl AI. MA: 138, 139 Keramik; 140, 141 Ofenkeramik. – FNZ: 142–148 Keramik. Alle M. 1:2.



149



150

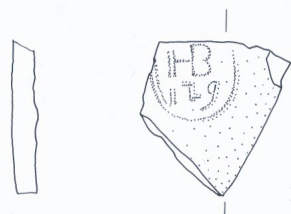


151



152

Fläche F3



153



154

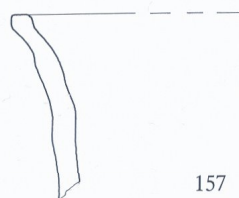
Fläche F3 Profil P2 Schicht 11/39/52



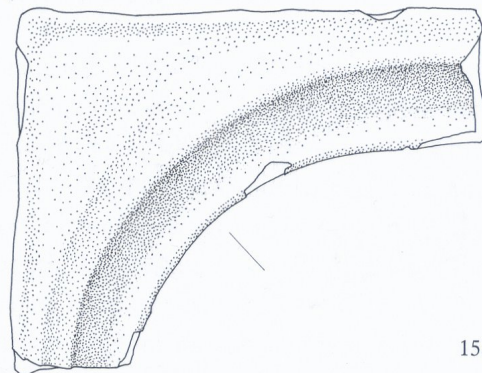
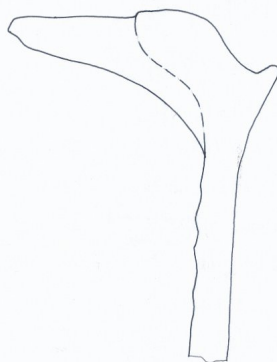
155



156

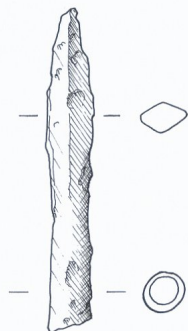


157



158

Fläche F3 Profil P2 Schicht 11/52?



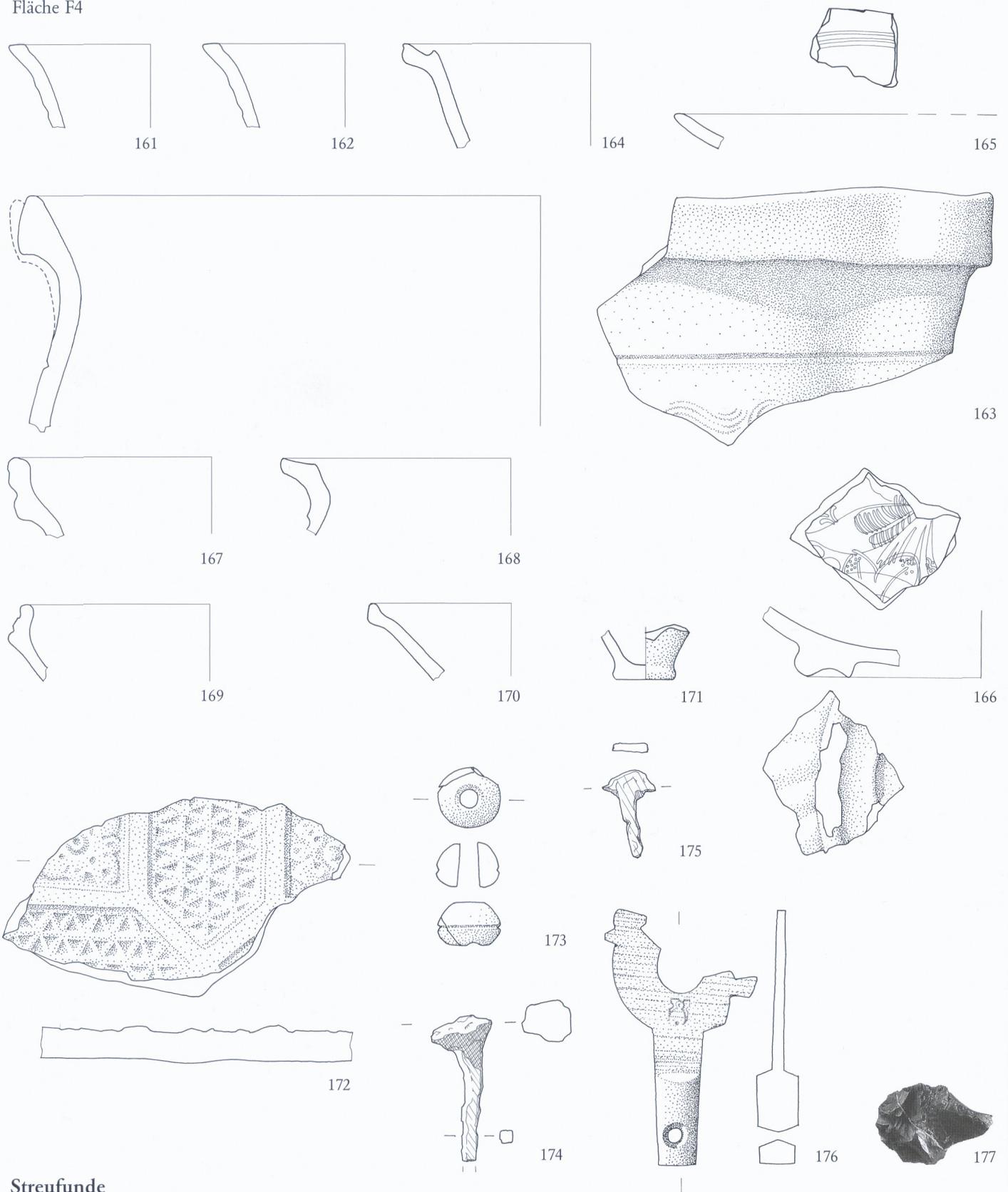
159

Fläche F3 Profil P2 Schicht 11/13?



160

Fläche F4



Streufunde



Tafel 13 Schönenbühl AI. 177 Radiolarit; M. 1:1. – MA: 161, 162, 178 Ofenkeramik; M. 1:2. – FNZ: 163–171, 173, 179 Keramik; 172 Ofenkeramik; 174, 175 Eisen; M. 1:2. 176 Bronze; M. 1:1.