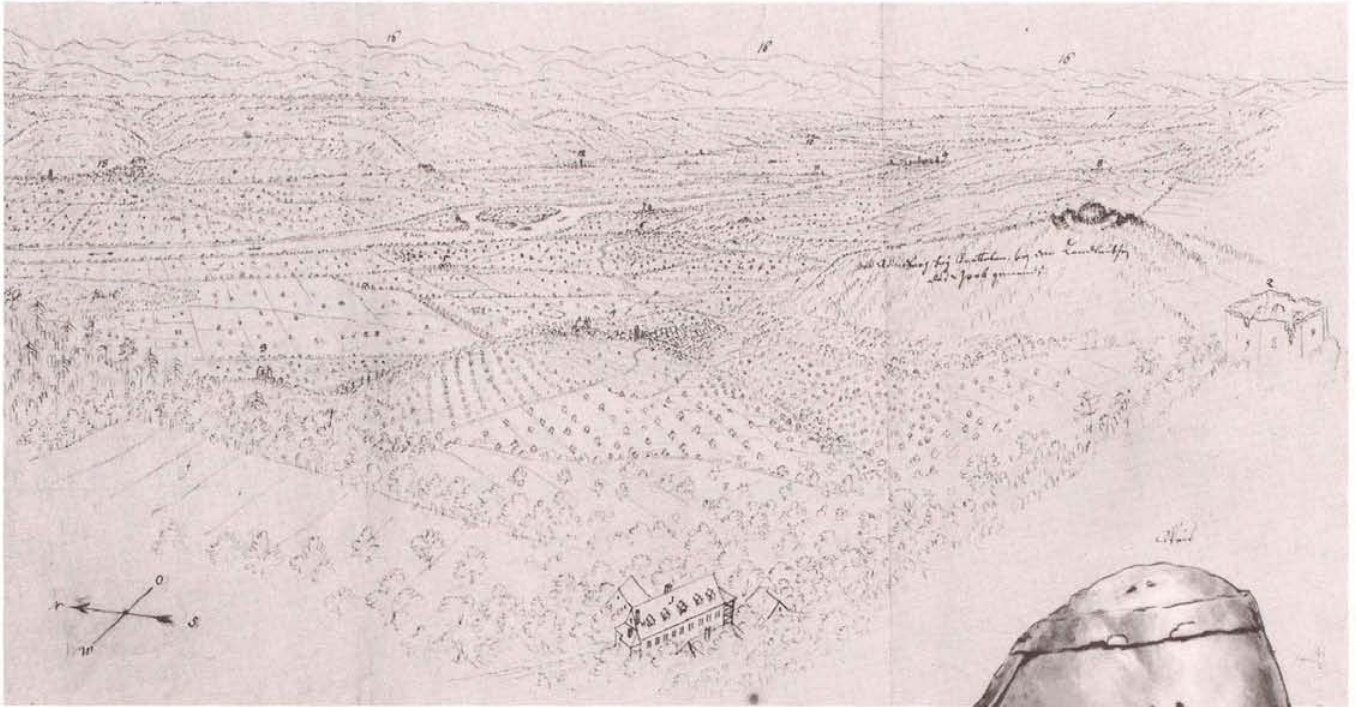

Archäologie und Museum



Reto Marti

Renata Windler

Die Burg Madeln bei Pratteln / BL

Heft 012

**Berichte aus der Arbeit des Amtes
für Museen und Archäologie des
Kantons Baselland**

Archäologie und Museum

Reto Marti

Renata Windler

Die Burg Madeln bei Pratteln / BL

**Eine Neubearbeitung der
Grabungen 1939/40**

Heft 012

**Berichte aus der Arbeit des Amtes
für Museen und Archäologie des
Kantons Baselland**

Herausgegeben vom und zu beziehen beim

Amt für Museen und Archäologie
des Kantons Baselland
Rathausstrasse 2

4410 Liestal

Redaktion: Reto Marti und Renata Windler

Gestaltung: Reto Marti

Druck: Birkhäuser AG, Reinach

© 1988: Amt für Museen und Archäologie, Liestal (Schweiz)

ISBN 3-905069-07-5

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	5
Geographische Lage und Topographie	7
Forschungsgeschichte	13
Die schriftlichen Quellen	18
Die Burg Madeln und das Erdbeben von Basel 1356	20
Zum Burgnamen Madeln (H. Boxler)	23
Der Baubefund	25
Einleitung	25
1. Bauphase	30
- Nordtrakt	32
- Südtrakt	34
- Zugang	39
2. Bauphase	41
- Tankzisterne	41
- Trennmauer	43
3. Bauphase	46
- Zisternengebäude	46
- Eingangsbäude	49
4. Bauphase	50
Bautypologische Einordnung und Rekonstruktion der Burg	53
- Der wehrhafte Palas	53
- Die Wall-Grabenanlage	56
- Zusammenfassung und Rekonstruktionsversuch	58
Die Funde	61
Die Geschirrkernik	61
- Unglasierte Geschirrkernik	64
- Glasierte Geschirrkernik	68
Die Ofenkernik	70
- Unglasierte Napfkacheln	71
- Glasierte Napfkacheln	73
- Glasierte Tellerkacheln	75
- Glasierte und modelgepresste Blatt- und Nischenkacheln	77
Buntmetall	82
- Kochgeschirr aus Bronze	82
- Zinnteller	86
- Kupfernes Ortblech	90
- Bronzeschnalle	91
Glas	92
Die Eisenfunde	93
- Die Topfhelme	93
- Pferdezubehör und Reitzug	101
- Waffen	105
- Fuss- und Handfesseln	109
- Werkzeug	111
- Tür- und Schlossbestandteile	117
- Kettenbestandteile	119
- Sonstige Eisengegenstände	120
Architekturstücke	123
Baukeramik	128
- Ziegel	128
- Tubuli	130

Exkurs: Die römischen Funde	131
Zusammenfassung	134
Fundkatalog	136
- Spätromische Keramik	136
- Unglasierte Geschirrkernik	137
- Glasierte Geschirrkernik	139
- Ofenkernik	140
- Buntmetall	142
- Glas	143
- Eisen	143
- Baukernik	149
Verzeichnis der abgekürzt zitierten Literatur	150
Abbildungsnachweise	155
Tafeln 1 - 24	

Einleitung

Der Adlerberg erhebt sich am Rande der Rheinebene, hoch über dem Dorfe Pratteln. Die Burgstelle auf der bewaldeten Bergkuppe dürfte dem ortskundigen Wanderer in erster Linie wegen ihrer noch heute eindrucklichen Wall - Graben - Anlage bekannt sein. Die Ruine selbst gibt sich bescheiden: einige Unregelmässigkeiten im Gelände, wenige kümmerliche, kaum noch auszumachende Mauerreste sowie verstreute Ziegelsplitter sind die letzten Zeugnisse einer kleinen Burganlage zuoberst auf dem Adlerberg. - Die Bedeutung der Burg Madeln liegt weniger in ihrer historischen Vergangenheit begründet als vielmehr in der archäologischen Überlieferung. Als eher bescheidene Rodungsburg um 1270/ 80 von einem Pratteler Zweig der Herren von Eptingen angelegt, erfuhr sie in der Folgezeit einige bauliche Veränderungen, bevor sie - wie wir sehen werden - 1356 dem Erdbeben von Basel zum Opfer fiel. Der Erdbebenschutt begrub zahlreiche Gegenstände unter sich, wovon vor nunmehr fast 50 Jahren anlässlich einer Ausgrabung vieles wieder zutage gefördert wurde: allerlei Hausrat, Überreste der Küchengeräte, Ofenreste, Handwerksgeräte sowie - als eigentliche Sensation - gleich zwei originale Ritterhelme! — Wie lebten die Burgenbewohner in dieser Zeit? Wie verbrachten sie ihren Alltag? Wie kam das Rittergeschlecht seinen Repräsentationsansprüchen nach? Überhaupt, wie sah denn die Burg einmal aus? Einige der Fragen lassen sich heute dank diesem Fundreichtum zumindest ansatzweise beantworten. Dabei helfen uns zahlreiche mehr oder weniger zeitgenössische Bildquellen, das nur bruchstückhaft überlieferte Bild etwas zu ergänzen, die zum Teil arg fragmentierten Befunde auch dem Nichtfachmann fassbar zu machen.

Speziell an den archäologisch Interessierten wendet sich die detaillierte Fund- und Befundvorlage. Die ausführliche Diskussion der einzelnen Funde geschieht nicht zuletzt vor dem Hintergrund eines zeitlich recht eng eingrenzbaren, überdies historisch fixierbaren Fundmaterials, was über die Burgenkunde hinaus für die Archäologie des Spätmittelalters nicht ohne Belang ist. Diesem Umstand wurde die bisherige Publikation von K. Heid nicht gerecht. Ausserdem ist eine sorgfältige Diskussion des Grabungsmaterials nötig, weil die Ausgrabung leider wenig sachgemäss geführt wurde. Entsprechend mangelhaft ist die Dokumentation, die nur aus einem unvollständigen Feldplan, einer Skizze mit der Fundortangabe einiger Objekte sowie etwa 40 Schwarzweiss-Photographien mit Grabungsaufnahmen besteht. Auch den hier vollständig vorgelegten Fundstoff gilt es kritisch zu bewerten, etwa wenn die Geschirrk Keramik praktisch nur aus Rand-, Boden- und verzierten Wandstücken besteht oder angesichts des völligen Fehlens von Trinkgläsern. Vieles dürfte während

der Grabung übersehen oder als nicht aufbewahrungswürdig betrachtet worden sein. - Wir waren bestrebt, die Aussagekraft von Funden und Befunden dem Leser nachvollziehbar zu machen.

Ins Umfeld dieser unsicheren Überlieferung gehört auch eine Handvoll spätrömischer Keramikscherben und die einzige überlieferte Glasscherbe. Ihr Fundort ist nicht ganz klar, wurden sie doch getrennt von den übrigen Funden zusammen mit der fragmentarischen Fundnotiz "Pratteln/Adler" aufbewahrt. Andererseits sind (spät)römische Münzfunde vom Adlerberg aus dem letzten Jahrhundert bekannt. Die Keramikscherben passen überdies gut ins Bild, wie es von anderen spätrömischen Höhensiedlungen bekannt ist. - Die Herkunft der Scherben wird sich kaum je restlos klären lassen. Dennoch nicht unbedeutend, haben wir uns entschlossen, den spätrömischen Fundstoff in einem Exkurs separat vorzustellen. Anders verfahren wir mit etwa 250 prähistorischen Keramikscherben vorwiegend der Mittel- und Spätbronzezeit, die auf dem Adlerberg teils in den tiefsten, nicht verlagerten Schichten unter der Burg zum Vorschein kamen. Ihre in diesem Rahmen zu aufwendige Bearbeitung wird mit Vorteil durch berufenere Spezialisten erfolgen.

Die Arbeit wurde in einer ersten Fassung am Historischen Seminar der Universität Basel als Seminararbeit eingereicht. Herrn Prof. W. Meyer möchten wir an dieser Stelle für seine Begutachtung danken. Wertvolle Hilfe verdanken wir ausserdem den Herren Dr. J. Tauber und Dr. J. Ewald, Kantonsmuseum Baselland, die uns unter anderem die Publikation dieses wichtigen Materials ermöglichten. Herrn Dr. H. Boxler, Feldmeilen, danken wir für die Angaben zum Burgnamen. Herr F. Sutter, Pratteln, vermittelte uns freundlicherweise Angaben und die beiden Darstellungen der Burg Madeln aus der Eptinger Familienchronik. Herr K. Hunziker vom Labor des Kantonsmuseums stellte uns in verdankenswerter Weise Röntgenaufnahmen der beiden Topfhelme Nr. 158 und 159 zur Verfügung. Für die kritische Durchsicht des Manuskripts danken wir Herrn lic. phil. H. R. Meier, Basel.

Geographische Lage und Topographie

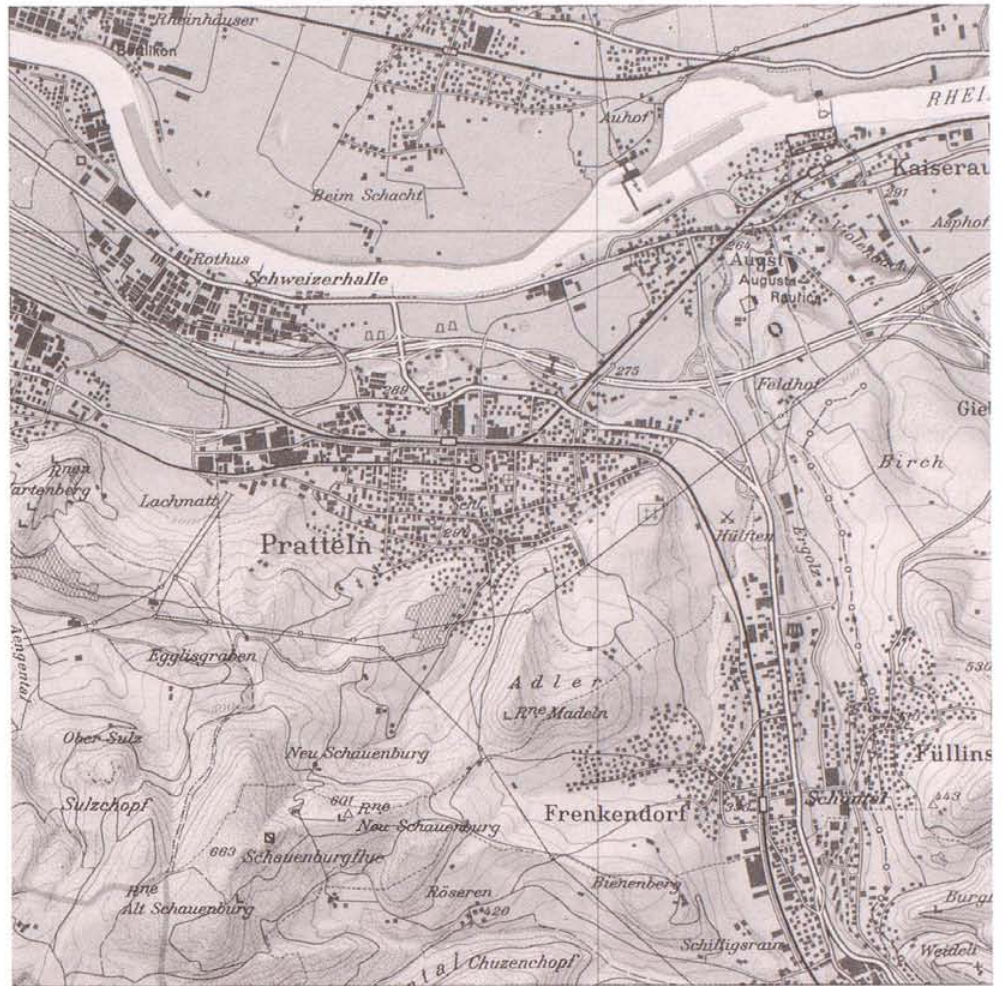


Abbildung 1
Geographische Lage der Burg Madeln westlich des Eingangs zum Ergolztal
(Schulkarte BL 1988, 1 : 50'000).

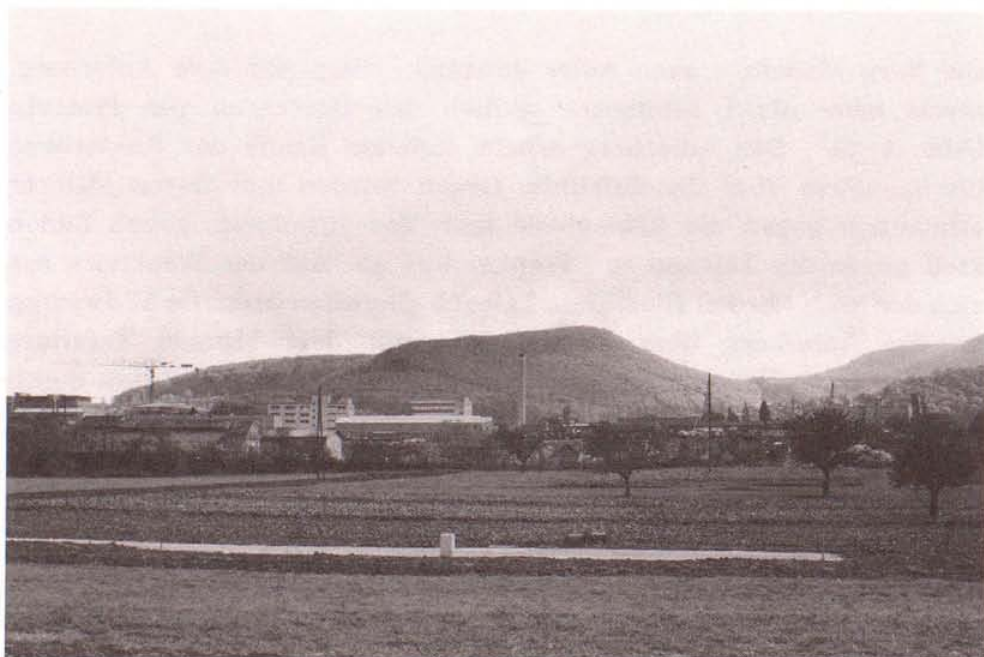
Die Burg Madeln - auch Adler genannt - liegt auf dem Adlerberg, etwas mehr als 1 Kilometer südlich des Dorfkerns von Pratteln (Abb. 1-3)¹⁾. Der Adlerberg erhebt sich am Rande der Rheinebene bis ca. 150 m über die Talsohle. Gegen Norden und Osten fällt er allmählich gegen die Rheinebene bzw. das Ergolztal, gegen Süden steil gegen das Tälchen von Frenkendorf ab. Auf der Westseite hat sich der nach Norden fließende Talbach eingeschnitten. Im Südwesten ist der Adlerberg über einen Sattel mit dem übrigen Tafeljura verbunden. Auf diesem Abschnitt des Tafeljuras, der im Osten durch die Täler der Frenke und der Ergolz, im Norden durch die Rheinebene und im Westen durch das Birstal begrenzt ist, stehen zahlreiche mittelalterliche Burgen. In nächster Nähe von Madeln sind die Burgen

1) Landeskoordinaten 619.450 / 261.800; Landeskarte der Schweiz 1 : 25'000, Blatt 1067, "Arlesheim".



Abbildung 2
Blick von Süden auf den Adlerberg, in der Senke links der Adlerhof.

Abbildung 3
Blick von Norden auf den Adlerberg. Im Vordergrund die Hochrheinebene vor Pratteln.



Alt- und Neu-Schauenburg sowie der Vordere, Mittlere und Hintere Wartenberg zu nennen. Geologisch gesehen ist der Adlerberg ein Rest des Nordschenkels des Adlerhofgewölbes, einer zum grossen Teil ausgeräumten Antiklinale²⁾. Haupttrogenstein und im nördlichen Bereich unterer Malm bilden die obersten Schichten des Bergrückens.

Die Burg Madeln steht auf der höchsten Stelle des Bergrückens, auf dem "Madlechöpfli" (535 m.ü.M.). Um den Kern der Anlage ziehen im Norden, Osten und Süden zwei halbkreisförmige, teils in den Fels eingeschrotete Gräben mit vorgelagerten Wällen. Im Westen setzen die Annäherungshindernisse aus, da hier ein Steilhang natürlichen Schutz bietet (vgl. Abb. 4 - 7). Von der befestigten Kernburg von Madeln sind heute nur noch geringe Reste sichtbar. Nach der kleinen Fläche wie auch nach dem Baubefund zu schliessen, standen die Ökonomiegebäude der Burg - wie etwa Stall und Remise - ausserhalb des befestigten Bereiches (vgl. Kapitel "Baubefund"). In diesem Zusammenhang ist auf eine kleine planierte Fläche am Ostfuss des äusseren Walles hinzuweisen (Abb. 8), die Standort eines solchen Gebäudes gewesen sein könnte. Ohne archäologische Untersuchungen lässt sich hier jedoch nichts genaueres aussagen.

Südlich der Burg, am Fuss des "Madlechöpfli", steht heute ein Bauerngut, der Adlerhof. Wenig östlich davon findet man die Flurbezeichnung Adlerfeld, etwas südlich den Flurnamen Rüti³⁾. Vielleicht erinnert der Flurname Rüti noch an Rodungen aus der Zeit der Burgherren von Madeln. Auch das Landwirtschaftsgebiet beim Adlerhof könnte ursprünglich zu einem Gutsbetrieb der Burg gehört haben. Dass die Rodungsflächen aufgelassener Burgen teils bis in unsere Zeit weiterbewirtschaftet werden, während die Burgruine und ihre nächste Umgebung längst wieder vom Wald überwuchert sind, lässt sich häufig beobachten⁴⁾. Die Tatsache, dass das Land des Adlerhofs heute zum Gemeindegebiet von Frenkendorf gehört, die Burg selber aber auf Pratteler Boden steht, spricht nicht gegen die Vermutung, da beide Dörfer ursprünglich im Besitze der Burgherren waren (vgl. Kapitel "Die schriftlichen Quellen").

2) Vgl. dazu P. Herzog, Die Tektonik des Tafeljura und der Rheintalflexur südöstlich von Basel. *Eclogae Geologicae Helvetiae* 49/2, 1956, 348ff.

3) Topographischer Atlas der Schweiz, Section 16b, Bl. II, Blatt 8 "MuttENZ".

4) Dazu Meyer 1979, 59.

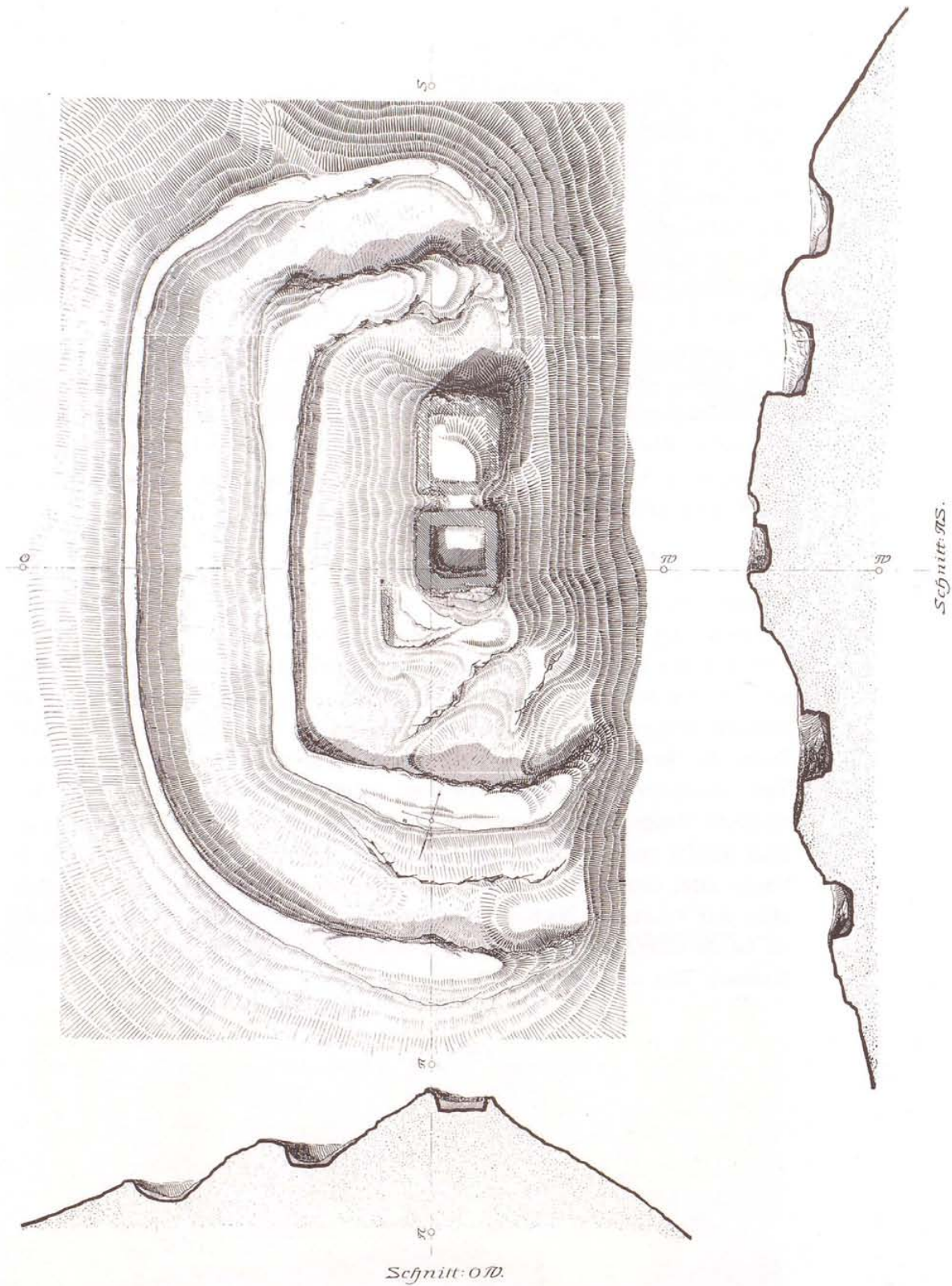


Abbildung 4
 Topographische Aufnahme der Burganlage Madeln durch J. L. Meyer-Zschokke/
 W. Merz (1909). Aufsicht, Ost-West- und Nord-Südprofil im Massstab 1:800.
 (Vorsicht: Norden ist auf diesem Plan unten!).



Abbildung 5
Ostseite des inneren Walls, Blick nach Süden.

Abbildung 6
Nordseite des inneren Walls, Blick nach Nordwesten.





Abbildung 7
Ostseite des äusseren Walls, Blick nach Süden.

Abbildung 8
Planierte Fläche am Ostfuss des äusseren Walls, Blick nach Norden.



Wie sich aus dem archäologischen Befund – aus schriftlichen Quellen nur indirekt – ergibt, stürzten Teile der Burg Madeln offensichtlich noch während den Erdstößen des Erdbebens von Basel 1356 in sich zusammen und machten die Burg unbewohnbar (vgl. Kapitel "Erdbeben"). Zwei Chroniken des 16. Jahrhunderts zeigen offenbar recht realistisch wiedergegebene Stadien ihres weiteren Zerfalls (Abb. 12, 13). Dieser scheint recht rapide vor sich gegangen zu sein, denn der Landgeometer Georg Friedrich Meyer, der gegen Ende des 17. Jahrhunderts im Auftrag der Stadt Basel im ganzen Kanton Landvermessungen durchführte und sich dabei speziell für Burgen bzw. ihre Überreste interessierte, vermerkte bereits keine Mauerspuren mehr auf dem Adlerberg. Die Anlage muss damals zum unkenntlichen Trümmerhaufen zerfallen sein, etliches fiel wohl dem Steinraub zum Opfer.

Wie bei manch anderen archäologischen Fundstellen des Baselbiets beginnt auch die Forschungsgeschichte der Burg Madeln mit dem baslerischen Kanzleibeamten Daniel Bruckner, der um die Mitte des 18. Jahrhunderts auf dem Adlerberg allerdings nur noch "*einige Überbleibseln von einem verfallenen Gebäude*" konstatieren konnte. "*Das merkwürdigste davon seyn zween tiefe Gräben, welche um einen erhöhten Ort herum gehen, auf welchem der Bau des ehemaligen Schlosses mag gestanden haben*", stellte Bruckner im Anschluss daran berechtigterweise fest¹⁾.

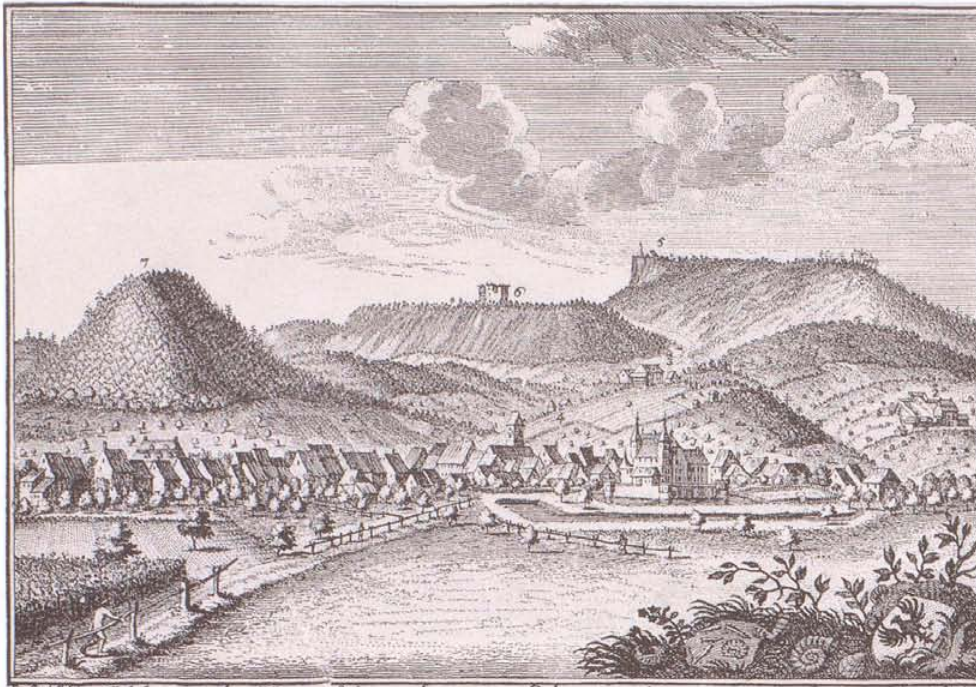
Es waren diese auffallenden, archaisch anmutenden Gräben, welche Emanuel Büchel in einer Zeichnung mit dem Titel "*Gestalt des Adlerbergs bey Brattelen*" zeichnerisch festhielt²⁾ und aufgrund derer in der Folge immer wieder die Präsenz eines älteren, hochmittelalterlichen oder gar prähistorischen Refugiums vermutet wurde, welches der historisch fassbaren Burg vorausgegangen sei (Abb. 9.10)³⁾. Schon sehr früh tauchte auch die Idee auf, vor der Burg Madeln sei ein römischer Wachturm auf dem höchsten Punkt des Adlerberges gestanden⁴⁾.

1) Daniel Bruckner, Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel, Bd. 3, 1749, 236f.

2) Staatsarchiv Basel, Bildersammlung Falk. D 22.1. – Auch auf Büchels Federzeichnung "*Prospect und Aussicht von der Schauenburger Fluh oder Hochwacht gegen Rheinfeldern und selbiger Gegend oder gegen den Sonnenaufgang*" sind die markanten Gräben auf dem "*Adlerberg bey Brattelen, von den Landleuten das Grab genandt*" deutlich wiedergegeben (Staatsarchiv Basel, Bildersammlung Falk. Fb 6.13; vgl. Abb. 10).

3) So etwa Burckhardt-Biedermann 1910, 366f; Merz 1914, 2.

4) Z.B. Auguste Quiquerez, Monuments de l'ancien évêché de Bâle. Porrentruy 1864, 101; vgl. noch Heid 1966, 83.



1. das Schloss 2. der Mejenfels 3. das neue Schauwenburger Bad 4. im Thal.
5. die Hochwacht 6. das alte Schauwenburger Schloss 7. der Adlerberg.

Abbildung 9

Ansicht des Dorfes Pratteln mit dem markanten Adlerberg im Hintergrund links.
Stich von Emanuel Buchel, um 1750.

In diesen Zusammenhang gehören einige Münzfunde, die Wilhelm Vischer 1854/55 in einem Protokoll der Antiquarischen Gesellschaft in Basel festhielt. Die Münzen mit Fundort "Adlerberg" sind heute weder auffindbar, noch liegen Münzbestimmungen vor (vgl. Exkurs "Die spätrömischen Funde")⁵⁾.

Als nächster befasste sich Walther Merz im Rahmen seiner Bestandaufnahme der Burgen des Sisgaus wieder ausführlicher mit der Burgstelle auf dem Adlerberg. Er liess 1909 durch J. L. Meyer-Zschokke einen ersten Plan der Ruine mitsamt den beiden vorgelagerten Gräben anfertigen, auf dem sich - erst ansatzweise zwar - bereits die ungefähre Gestalt der Burganlage abzeichnete (Abb. 4). Merz beschrieb die Mauerreste als den "Grundriss zweier rechteckiger Türme", woran sich "nördlich ... dem einen ein Vorbau" anschliesse⁶⁾. - Es war wohl diese Beobachtung, die schliesslich Karl Heid zu seiner nicht ganz korrekten Rekonstruktion der Burg verführen sollte (vgl. Kapitel "Baubefund").

Carl Roth ging in der Folge im Rahmen des Gesamtwerks "Die Burgen und Schlösser der Schweiz" auf die Ruine Madeln ein, ohne dass er jedoch wesentlich Neues hinzufügen konnte. Auch er wies auf die

5) Staatsarchiv Basel-Stadt, PA 88, C 2; vgl. Burckhardt-Biedermann 1910, 366f; Aktennotiz im KMBL: Aktennummer 53.A.42. - Für die Mithilfe bei der Suche der Münzen danken wir Frau lic.phil. Beatrice Schärli, Basel.
6) Merz 1911, 1f. Taf. 2.

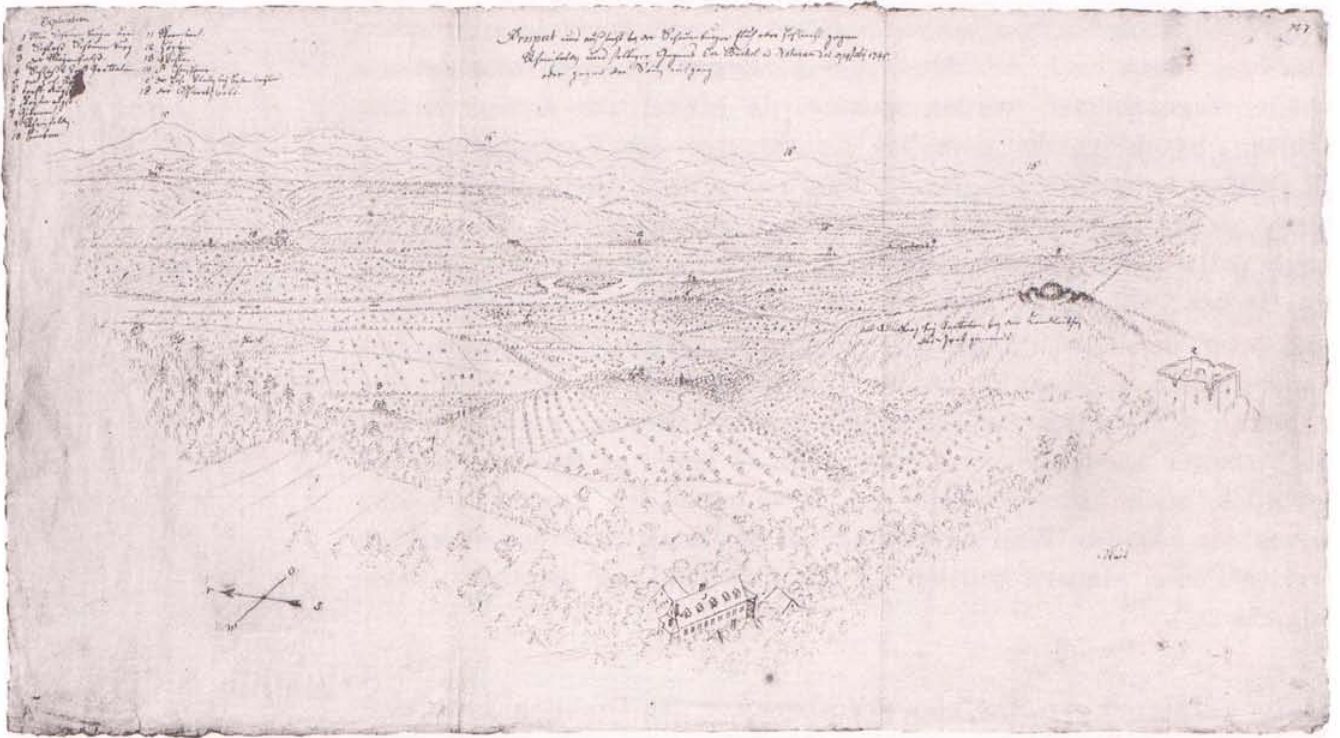


Abbildung 10

"Prospect und Aussicht von der Schauenburger Fluh und Hochwacht gegen Rheinfeldern und selbiger Gegend oder gegen den Sonnenaufgang." In der Bildmitte rechts der Adlerberg mit den ausgeprägten Gräben. Federzeichnung über Bleistiftskizze von Emanuel Büchel, 1745.

ungewöhnlich mächtigen Gräben hin und sah sie im Zusammenhang mit einem ursprünglichen Refugium auf dem Adlerberg. Ausserdem brachte er die Burg mit dem Pratteler Schloss in Verbindung, indem er erwog, ob letzteres in der Folge der Zerstörung des alten Sitzes auf dem Adlerberg erbaut worden sein könnte⁷⁾. Dies offenbar in Unkenntnis der Eptinger Familienchronik, die ausdrücklich bezeugt, dass auch das Schloss Pratteln im Erdbeben Beschädigungen erlitten habe (vgl. Kapitel "Baubefund", Abb. 12).

Die Freileigungsarbeiten erfolgten indessen erst 1939, als Soldaten des Gz S Rgt 48 auf dem Adlerberg mit Befestigungsarbeiten beschäftigt waren, wo sie "auf Mauerreste und die Bauwürmer der Burgstelle Madeln" stiessen. Bald war man entschlossen, die Grabungsarbeiten im Bereich der Burg "etwas über den durch die militärische Aufgabe gegebenen Umfang" hinaus auszudehnen. Dies zu einem Zeitpunkt, wo weder die nötigen Mittel noch das Fachpersonal für die Durchführung einer regulären Grabung zur Verfügung standen. In dienstfreien Stunden wurde so unter der Leitung von Hauptmann M. Ruf mit einigen Soldaten in relativ kurzer Zeit der nördliche Teil der Burg vom Schutt befreit. Auch im folgenden Sommer 1940 stellten Soldaten - diesmal der Kp IV/246 - ihre freien Samstage dem Kommandanten zur Verfügung, um die Grabungen fortzusetzen. In dieser Kampagne

7) Carl Roth. Die Burgen und Schlösser der Schweiz. Lief. 4b: Basel-Stadt und Basel-Landschaft, II. Teil. Basel 1932, 36.65ff.

wurde der "südlich [?, Verf.] angebaute Zwinger" freigelegt und der darin enthaltene Sodbrunnen ausgeräumt. Da seit Beginn der Arbeiten klar war, dass nach Abschluss der Freilegungsarbeiten die Anlage wieder zugeschüttet werden musste, da Mittel zur Konservierung fehlten, beschloss der damalige Konservator des Kantonsmuseums BL, Walter Schmassmann, den im Burginnern nach Abzug der Truppen noch nicht untersuchten "Kellerraum" (Zisterne) des Südtraktes noch vollständig auszuräumen. Dies wurde während zweier Monate im Herbst 1940 durch zwei arbeitslose Bauarbeiter bewerkstelligt, die unter der Oberleitung Schmassmanns standen. In dieser Zeit kamen neben anderem die beiden Topfhelme zum Vorschein. Als die Arbeiten schliesslich endgültig abgebrochen werden mussten, weil die Arbeiter wieder in der Landwirtschaft benötigt wurden, blieben lediglich noch einzelne Teile des Zwingers, des Zugangsbereichs sowie der gesamte Wall-Grabenbereich der Burg unausgegraben. Die freistehenden Mauern wurden im Oktober 1943 wie geplant wieder zugedeckt⁸⁾.

Später erfolgten einzelne kleine Vorberichte der Grabung⁹⁾, wobei - dank der regen Publikationstätigkeit der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte - in erster Linie auf die entdeckten prähistorischen Spuren eingegangen wurde. 1955 kam es so zur Fundvorlage einiger urnenfelderzeitlicher Scherben durch Walter Drack¹⁰⁾.

Ebenfalls noch vor der eigentlichen Grabungspublikation wurden die beiden Topfhelme nach erfolgter Konservierung im Schweizerischen Landesmuseum in einem Aufsatz von Hugo Schneider vorgestellt. So wurde erstmals auf die Bedeutung des mittelalterlichen Fundmaterials der Burg Madeln aufmerksam gemacht¹¹⁾.

Erst im Jahre 1966 wurden die Grabungsergebnisse schliesslich durch Karl Heid vorgelegt. Neben einer eher summarischen Fundvorlage, die der Bedeutung der Funde ohne Zweifel nicht gerecht wurde, ging er vor allem auf die Baureste selbst ein. Seine Rekonstruktionsvorschläge müssen an anderer Stelle ausführlich diskutiert werden (vgl. Kapitel "Baubefund")¹²⁾.

Im Rahmen seiner Dissertation nahm Jürg Tauber in der Folge die Keramik - vornehmlich die Ofenkeramik - neu auf und legte sie in ausführlicher Weise vor. Vor allem für die Chronologie des Fund-

8) Zitate nach Grabungsbericht W. Schmassmann, publiziert in: Heid 1966, 78f.

9) Z.B. JbSGU 32, 1940/41, 81; BHB 4, 1948, 273f.

10) JbSGU 44, 1954/55, 71, Abb. 17; vgl. Urschweiz 4, 1940/2-3, 52; BHB 7, 1956, 260.

11) Schneider 1953.

12) Heid 1966.

materials ist diese Arbeit wertvoll, wurde hier doch erstmals der relativ eng begrenzte zeitliche Rahmen der Benützungszeit der Burg erkannt und entsprechend gewürdigt¹³⁾.

Zuletzt befasste sich Werner Meyer in seinem Burgenlexikon der Regio mit der Burgruine Madeln. Entsprechend dem gegebenen Rahmen befasste er sich wieder in erster Linie mit dem Baubestand, ging daneben aber auch auf historische Fragen ein¹⁴⁾. Seine Rekonstruktionsvorschläge zum Baubestand sollen ebenfalls erst im Abschnitt "Baubefund" näher behandelt werden.

13) Tauber 1980, 104ff, Abb. 72-75. Lediglich die von Tauber postulierte "ältere Siedlungsphase" (11. Jh.) sollte sich als Irrtum erweisen, da die in diesem Zusammenhang erwähnte Keramik (**Kat. Nr. 13.14** und wohl auch **63**) in spätromische Zeit zu datieren ist (vgl. Exkurs "Die spätromischen Funde").

14) Meyer 1981, 103f.

Die schriftlichen Quellen

Zur Geschichte der Burg Madeln sind nur wenige historische Angaben überliefert. Der Name Madeln wird erstmals 1288 erwähnt. "*Dominus Gotfridus de Eptingen dictus de Madeln senior*" tritt in einer Schenkungsurkunde als Zeuge auf¹⁾. Wohl derselbe "*Goetfrit von Eptingen, dem man spricht von Madel*" wirkt 1295 als Schiedsman zwischen dem Bischof von Basel und Graf Volmar von Frohburg²⁾. 1301 urkundet nochmals Gottfried von Eptingen genannt von Madeln, der ältere. 1316 ist ein Ritter Gottfried von Eptingen genannt von Madeln bezeugt³⁾. Nur nach Madeln nennen sich Cunrat von Madeln (1322 und 1335) und Ritter Wernher von Madeln (1341 und 1357)⁴⁾.

Ausser der Stammburg Madeln besass die zum grossen Geschlecht der Herren von Eptingen gehörende Linie von Madeln auch das Dorf Pratteln. 1278 ist Johannes, der Meyer von Pratteln, als grundherrlicher Amtsmann des Gottfried von Eptingen urkundlich bezeugt⁵⁾. 1356 wird die Burg Madeln durch das Erdbeben von Basel zerstört (vgl. das folgende Kapitel). Die Burgstelle selbst - nun zu einem Teil im Besitz Habsburg-Österreichs - wird erstmals in einer Urkunde von 1387 genannt. Götschin von Eptingen, der Ältere, empfängt von Albrecht, Herzog von Österreich, einen Viertel des Dorfes Pratteln und den "*Burgstall ze Madlen und den Berg*" als Lehen⁶⁾. Bereits 1374 hatte Heinrich von Eptingen-Pratteln seinen Anteil an der Grundherrschaft Pratteln Herzog Leopold von Österreich verkauft und als Lehen zurückerhalten⁷⁾. Dieses Lehen - einschliesslich des Burgstalls zu "*Madlen*" - empfängt Götz Heinrich von Eptingen 1441 von Kaiser Friedrich III. und Claus von Eptingen 1505 von Kaiser Maximilian⁸⁾. Wird die Anlage Madeln nach 1356 urkundlich genannt, so stets als Bestandteil der Grundherrschaft Pratteln.

1) Urkundenbuch der Stadt Basel II. 1893. 351f.

2) Boos 1883. 1128f; vgl. gleiche Form "*Madel*" in unechter Urkunde von 1255 (Boos 1881. 46f).

3) Boos 1881. 152f; Merz 1911. 1.

4) Merz 1911. 1 Anm. 6.

5) Boos 1881. 95; Meyer 1981. 117. - Zur Frühgeschichte der Herren von Eptingen vgl. neuerdings: Werner Meyer, Die Grottenburg Riedfluh und die Anfänge der Herrschaft Eptingen. In: Degen e.a. 1988. 89-93.

6) Boos 1883. 485f.

7) Meyer 1981. 117.

8) Boos 1883. 841f; Merz 1911. 1 Anm. 13.

Von 1406 stammt die späteste Quelle: eine Kaufurkunde, in der Madeln als Personenbeiname vorkommt⁹⁾. 1464 taucht erstmals die Bezeichnung "zem Adler" auf. Hans Bernhart von Eptingen erwarb damals von seinen Vettern deren Anteile an Pratteln und liess darauf eine Bestandesaufnahme der Schlossgüter anfertigen. Darunter befand sich der "bürgstel halber zem Adler"¹⁰⁾. Die Bezeichnung "zum Adler" wurde vom Wappentier der Eptinger abgeleitet. Während in den Chroniken des 15. und 16. Jahrhunderts, die das Erdbeben von Basel erwähnen, die Burgstelle immer mit Madlen bezeichnet wird, heisst sie in den zwei Familienchroniken der Eptinger aus dem 16. Jahrhundert "zum Adler" (zu diesen vgl. Kapitel "Baubefund"). Hanns Friderich von Eptingen, der in der 1. Hälfte des 16. Jahrhunderts urkundet, nennt sich manchmal "zum Adler" oder "zum Adler ze Brattellenn"¹¹⁾. Er verkauft 1517 das Dorf Frenkendorf an die Stadt Basel, von der er ein Jahr später das Bürgerrecht erhält¹²⁾. 1521 schliesst er mit der Stadt Basel einen Vertrag über den Verkauf von Schloss und Dorf Pratteln ab, der erst 1549 vom Lehensherrn Österreich bestätigt wird¹³⁾. Noch um die Mitte des 16. Jahrhunderts stirbt die Linie der Eptinger von Madeln aus¹⁴⁾.

9) Boos 1883, 623ff.

10) Merz 1911, I Anm.11; vgl. auch Urkunde von 1480 "uff dem Adler" (Merz 1911, I Anm.12).

11) Urkundenbuch der Stadt Basel IX, 1905, 403ff.420; X, 1908, 69ff. 210.233.

12) Urkundenbuch der Stadt Basel IX, 1905, 403ff.420.

13) Urkundenbuch der Stadt Basel IX, 1905, 460ff. Meyer 1981, 118.

14) Schneider 1953, 25.

Die Burg Madeln und das Erdbeben von Basel 1356

Das Erdbeben, das am 18. Oktober 1356 die Gegend von Basel erschütterte, steht in einer Reihe sonst meist schwächerer Beben des Rheintalgrabens¹⁾. Aus den zeitgenössischen Quellen erfahren wir nur allgemeines über die Zerstörungen²⁾. Die früheste Quelle, noch aus dem Erdbebenjahr selbst, beschäftigt sich mit der Behebung von Schäden am Münster³⁾. Das Rote Buch von 1357 berichtet: "*Von demselben Ertpidem wurdent ouch bi alle kilchen, bürge und vestinen, die umbe dise stat bi vier milen gelegen warent, zer störet und zer vielen und beleib wenig de heinii gantz*". Die Zerstörungen von Burgen erwähnt auch das Bürgerbuch von Luzern aus demselben Jahr⁴⁾. Die Zahl von "*wohl 60 Burgen*" nennt 1362 der früheste Chronist, Fritsche Closener⁵⁾. In der Fortsetzung der Chronik Albrechts von Strassburg 1378 erscheint die Angabe, mehr als 40 Burgen seien zerstört worden⁶⁾. In der Chronik Eberhard Müllners sind erstmals bestimmte Burgen, nicht jedoch Madeln genannt⁷⁾.

In der Reihe der zerstörten Burgen erscheint Madeln in der Klingenberg Chronik (Mitte 15. Jh.), bei Werner Schodoler (1525), Johannes Stumpff (1548) und Aegidius Tschudi (1570). Immer wird die Form "*Madlen*" verwendet⁸⁾. Die Reihenfolge, in der die Burgnamen genannt sind, stimmt bei den fünf genannten Chroniken in grossen Zügen überein. In der 1380 entstandenen Chronik Eberhard Müllners bricht die Liste mit Sengur ab. In der Klingenberg Chronik, bei Schodoler, Stumpff und Tschudi setzt sich die Reihe fort mit Büren, drei Aeschburgen, zwei Landskron, zwei Eptingen, Madeln... Dies spricht dafür, dass die Angaben dieser Chroniken auf demselben Überlieferungsstrang beruhen. Während in den Chroniken die Bezeichnung "*Madlen*" verwendet wird, ist sie in den meisten anderen Quellen aus der zweiten Hälfte des 15. und des 16. Jahrhunderts (unter anderem den Familienbüchern der Eptinger) durch den Namen "*Zum Adler*" ersetzt (vgl. Kapitel "Die schriftlichen Quellen").

1) Zusammenstellung durch Jean-Pierre Rothé/Gustav Schneider. *Catalogue des tremblements de terre du fossé rhénan (1021-1965)*. Stuttgart 1968.

2) Zusammenstellung der Quellen bei Wackernagel 1856; Klingenberg Chronik: Henne 1861.

3) Wackernagel 1856, 224f.

4) Wackernagel 1856, 225f.

5) Wackernagel 1856, 229.

6) Wackernagel 1856, 231.

7) Wackernagel 1856, 231; zur Chronik Müller 1956, 28 mit Anm. 6.

8) Henne 1861, 99; Wackernagel 1856, 239f.242f.245f.

In der Basler Chronik Christian Wurstisens (1580) ist Madeln nicht erwähnt. Als erster berichtet er, ohne jedoch bestimmte Namen zu nennen, auch etwas über das Geschick der Burgen nach dem Erdbeben. "Von diesen seind etliche nachmalen widerumb gebauwen worden, etliche aber öd unnd unbewohnet blieben, also, dass noch die burgstal und Mauerstöcke hin und her zuosehen."⁹⁾ Aus den Familienchroniken der Eptinger aus dem 16. Jahrhundert besitzen wir - ausser der, wie sich nach dem Baubefund zeigt, recht naturalistischen Darstellung der Ruine - die Angabe, dass Madeln und Schloss Pratteln durch das Erdbeben zerstört worden seien. Ersteres sei darauf zerfallen, letzteres wieder aufgebaut worden¹⁰⁾.

Die Massenfunde aus Metall und vielleicht auch der Versturz der Ostmauer des Kernbaus, von der sich grössere Teile noch im Verband fanden (Abb. 27), sind Zeugnis einer plötzlichen Zerstörung, nicht eines allmählichen Zerfalls. Aus dem - allerdings kaum dokumentierten - Ausgrabungsbefund ergeben sich keine Anzeichen für einen Wiederaufbau des Kernbaus.

Zur Frage des Wiederaufbaus die Datierung der Kleinfunde - insbesondere der Keramik - heranzuziehen, ist nur beschränkt möglich, denn die absolute Chronologie hängt ihrerseits unter anderem am Fundmaterial der "Erdbebenburgen", darunter auch an demjenigen der Burg Madeln¹¹⁾. Nur die Einbeziehung des Fundmaterials mehrerer "Erdbebenburgen" und die Herausarbeitung eines eigentlichen Erdbebenhorizontes kann zu Ergebnissen führen. Wie J. Tauber herausstellte und weiter unten am Fundmaterial von Madeln noch zu zeigen sein wird, sind dazu die Burgen Alt-Schauenburg, Madeln und Bischofstein zu zählen¹²⁾. Wegen der Übereinstimmung der archäologischen Quellen mit der Angabe im Familienbuch der Eptinger ist anzunehmen, dass Madeln nach der Zerstörung durch das Erdbeben verlassen wurde. Das Erdbeben wird jedoch kaum Grund dafür, sondern nur unmittelbarer Anstoss gewesen sein. Von den zahlreichen damals beschädigten oder zerstörten Burgen erhob sich der grösste Teil nachweislich wieder aus den Trümmern¹³⁾. Es wurde bereits erwähnt, dass die Eptinger von Madeln neben der Burg Madeln auch das Schloss Pratteln besaßen. Beide wurden im Erdbeben von Basel 1356 zerstört¹⁴⁾. Während die eher unwohnliche, abgelegene Burg Madeln den Ansprüchen der Zeit wohl nicht mehr genügte, kam das Schloss Pratteln durch seine Lage in der Niederung im Dorf den Vorstellungen seiner Besitzer entgegen. Dieses liess sich als wohnliches, leicht zugängliches Schloss wieder aufbauen (Abb. 11)¹⁵⁾.

9) Wackernagel 1856, 248ff.

10) Vgl. Kapitel "Baubefund".

11) Ewald/ Tauber 1975, 74; Tauber 1980, 306.320.

12) Tauber 1980, 77.110.122; vgl. Kapitel "Geschirrkemik" und "Ofenkeramik".

13) Meyer 1984, 13.

14) Vgl. Kapitel "Die schriftlichen Quellen".

15) Zum Weiterbestehen der Niederungsburgen, v.a. der Weiher Schlösser, in der Gegend von Basel: Meyer 1984, 12; das Schloss Pratteln war auch ein Weiher Schloss (Meyer 1981, 117), vgl. Darstellung von Emanuel Büchel (BHB 10, 1966, 104, Bild 4).



Abbildung 11
Schloss Pratteln von Süden, heutiger Zustand (vgl. Abb. 12).

Verkäufe der Eptinger von Madeln an den mächtigen Territorialherrn Österreich - allerdings erst in der 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts - mögen auf wirtschaftliche Schwierigkeiten hindeuten¹⁶⁾. Ein Aufbau beider Anlagen war vielleicht deshalb auch gar nicht mehr möglich.

16) Vgl. Kapitel "Die schriftlichen Quellen".

Zum Burgnamen Madeln (H. Boxler)

In der Frage der Herleitung des Burgnamens Madeln gelangten wir an den Namenforscher Dr. H. Boxler. Sein Antwortschreiben sei an dieser Stelle auszugsweise wiedergegeben¹⁾:

Mit Sicherheit kann ich festhalten, dass es sich beim Namen *Madeln/Madlen* nicht um einen ursprünglichen Burgnamen, sondern um einen auf die Burg übertragenen *Flurnamen* handelt. Die unterschiedliche Schreibweise entspricht den sprachlichen Gepflogenheiten im alemannischen Raum und ändert nichts an der Bedeutung des Namens.

Der Flurname *Madeln* lässt aber verschiedene Deutungen zu. Ich möchte im folgenden die einleuchtendsten anführen:

Am einfachsten lässt sich der Name mit einem deutschen Personennamen *Madalo* (maskulin) bzw. *Madala* (feminin) in Zusammenhang bringen. Beide Namen sind belegt bei E. Förstemann²⁾. Sowohl der Genitiv wie der Lokativ der beiden Namen wird im Mittelhochdeutschen zu *Madeln* (< ahd. *Madalin* oder *Madalûn*). Der Flurname bedeutet demnach 'beim (Mann namens) Madal, bei der (Frau namens) Madal' oder - als genitivische Ellipse - einfach '(mask.) Madals / (Gen. fem.) der Madal (Berg, Hof, Gut o.ä.)'.

Der Flurname könnte allerdings auch auf den Personennamen *Magdalena* zurückgehen. Dieser Name konnte sich zu *Madel* und *Madle* bzw. zum mittelhochdeutschen Genitiv *Madelen* oder *Madlen* entwickeln. H. Fischer erwägt im Schwäbischen Wörterbuch einen Zusammenhang zwischen dem Flurnamen *in der Madel* mit diesem Personennamen³⁾.

Schliesslich kann man in diesem Gebiet, in dem erstaunlich viele gallorömische und lateinische Namen (Basel, Muttenz, Pratteln, Augst, Gempfen, Nuglar u.a.) überliefert sind, einen romanischen Namen nicht ganz ausschliessen. In Frage käme eine Ableitung auf *-ale* zum romanischen Wort *meta* 'Säule' (rätorom. *meida* 'grosser Heuschober'). Entsprechende *Madal*-Formen sind im Bündnerland mehrfach belegt⁴⁾. Der Flurname wäre demnach als 'beim säulenartigen Gebilde, beim grossen Heuschober' zu deuten.

1) Brief vom 19. Oktober 1988. An dieser Stelle sei Herrn Boxler für seine Stellungnahme nochmals herzlich gedankt.

2) Ernst Förstemann, *Altdeutsches Namenbuch*, Bd. 1, Personennamen. Bonn 1900²⁾, Sp. 1112.

3) Hermann Fischer, *Schwäbisches Wörterbuch*, Bd. 4. Tübingen 1914, Sp. 1385f.

4) *Rätisches Namenbuch*, Bd. 2 (Hg. Andrea Schorta). Bern 1964, 204.

Eine Herkunft des Namens aus dem mittelalterlich bezeugten Wort *mâd-lêhen* 'Wiesen-, Heulehen'⁵⁾ scheint mir von den Belegformen *de Madeln* und *von Madel* her unwahrscheinlich zu sein.

Wenn ich von der Annahme ausgehe, der Berg oder die Burgstelle habe im Mittelalter stets nur *Madeln* geheissen, dann muss es sich beim Namenwechsel *Madeln* > *Adler* um einen eigentlichen Willensakt der Herren von Eptingen handeln. Zwar liesse sich diese Änderung vom sprachlichen Standpunkt aus als sogenannte Deglutination erklären. Aus mhd. *ze Madlen* wäre demnach durch eine falsche Abtrennung *zem Adlen* entstanden und das unverstandene Wort *Adlen* wäre zu *Adler* umgedeutet worden. Ähnliche Fälle sind mir von *z(e) Zerlach* > *z(e) Erlach*; *ze Seglingsouwe* > *z Eglinsouwe* her bekannt.

Die Gründe, die mich an einen willkürlichen Akt und nicht an eine allmähliche Umdeutung glauben lassen, sind folgende:

- Die Burg trug offenbar bis zu ihrer Zerstörung und darüber hinaus stets den Namen *Madeln* o.ä. Erst im Zeitpunkt, als der Name kaum mehr rechtliche Bedeutung, sondern nur noch Unterscheidungsfunktion hatte, nahm man eine Umdeutung vor.
- Es sind keine Zwischen- oder Übergangsstufen von *Madeln* > *Adler* fassbar.
- Neben einem andern Zweig der Herren von Eptingen, der sich *von Blochmont* nannte, entsprach die Bezeichnung *von Eptingen von Madeln* kaum dem ritterlichen Standesbewusstsein. Vielleicht lässt sich so erklären, weshalb sich Vertreter des Zweiges Eptingen-Madeln von 1296 an gern *von Wartenberg* nennen. Je weniger der Name *Madeln* verstanden wurde, um so eher stellten sich Assoziationen zum bäuerlichen Wort 'Mahd' und sogar 'Made' ein (beide Wörter wurden in dieser Gegend im Mittelalter noch mit kurzem Vokal gesprochen), was das Selbstbewusstsein des Rittergeschlechts nicht eben stärkte.
- Vom Wappen her lag eine Umdeutung zu *Adler* nahe.
- Umdeutungen von Burgnamen sind nichts Aussergewöhnliches (vgl. *Chüeburg* > *Kyburg*, *Narrenberg* > *Arenenberg*)⁶⁾.

Nachdem sich die Herren den Zunamen *zum Adler* gegeben hatten, lag es nahe, den ganzen Hügelzug, der einst die Burg getragen hatte, als *Adler(berg)* zu bezeichnen. Sollte andererseits der Berg schon im Mittelalter *Adler(berg)* geheissen haben, so wäre es unverständlich und widerspräche jeder Gepflogenheit, wenn die Bauherren nicht schon von Anfang an diesen Bergnamen auf die Burg übertragen hätten.

5) Matthias Lexer, *Mittelhochdeutsches Handwörterbuch*, Bd.1, Leipzig 1872, Sp. 2005.

6) Heinrich Boxler, *Die Burgnamengebung in der Nordostschweiz und in Graubünden*. Frauenfeld 1976, 244ff.

Der Baubefund

Einleitung

Mit den in den Jahren 1939/40 ergrabenen Bauresten der Burg Madeln haben sich bereits K. Heid (1966) und vor einigen Jahren W. Meyer (1981) beschäftigt. Während Heid in einer ausführlichen, im Grunde genommen aber ohne Vorlage von Belegmaterial gebliebenen Interpretation der Befunde im wesentlichen eine Anlage mit Palas, Innenhof, Turm mit angebautem Ökonomiegebäude und Zwinger zu erkennen glaubte¹⁾, unterschied Meyer in einem dem gegebenen Rahmen entsprechend knapp gehaltenen Baubeschrieb einen dreigeteilten Hauptbau mit vorgelagerter Zwingeranlage und einem Zisternengebäude²⁾. Die Frage der relativen Abfolge der einzelnen Bauteile blieb in beiden Arbeiten praktisch unberührt; nur auf einen auffällig massiven Mauerklötz in der Nordostecke wurde verwiesen, den beide Autoren einer älteren Bauphase als die übrigen Gebäudeteilen zuweisen möchten. Heid dachte in diesem Zusammenhang sogar an die Überreste eines römischen Wachtturmes³⁾.

Angesichts dieser unklaren und teilweise widersprüchlichen Interpretationen haben wir uns bemüht, auch die Fragen zum baulichen Bestand der Burg Madeln von Grund auf neu anzugehen. Unsere Überlegungen sollten dabei durch die Vorlage möglichst umfangreichen Belegmaterials dem Leser nachvollziehbar gemacht werden.

Dass die bisherigen Untersuchungen zu derart verschiedenen Resultaten führten, hat verschiedene Gründe. Zum einen sind die freigelegten Mauerreste heute nicht mehr sichtbar. Unmittelbar nach Abschluss der Grabungen wurden sie wieder zugedeckt, um sie vor dem Zerfall zu schützen. Die Mauerzüge sind heute deshalb nur noch in ihrem groben Verlauf auszumachen, detaillierte Nachforschungen sind zur Zeit unmöglich. Zum andern ist die Grabungsdokumentation leider äusserst mangelhaft: heute stehen - neben einigen flüchtigen Skizzen mit beschränktem Aussagewert - nur noch ein nicht sehr detaillierter Feldplan und etwa 40 unkommentierte Schwarzweiss-Photographien mit zugehörigem Photoplan zur Verfügung, die offenbar im Verlaufe der Freilegungsarbeiten aufgenommen worden sind. Steingerechte Aufnahmen, Profilzeichnungen oder schriftlich festgehaltene Beobachtungen fehlen. Schon K. Heid scheint sich in erster Linie auf die Photodokumentation gestützt zu haben, obwohl er offenbar über einige

1) Heid 1966, 80ff.

2) Meyer 1981, 103f.

3) Heid 1966, 83.



Abbildung 12
 Darstellung von Schloss und Dorf Pratteln aus der Pratteler Chronik der Herren von Eptingen, im Hintergrund rechts der Adlerberg mit der Burgruine Madeln (16. Jahrhundert).

zusätzliche Informationen - wohl vom Ausgräber W. Schmassmann selbst - verfügte. Die folgenden Ausführungen haben deshalb stets die Quellenlage zu gewärtigen. Die relative Abfolge einzelner Bauteile kann nur noch über Baufugen erschlossen werden, die mehr oder weniger zufällig auf einzelnen Photographien festgehalten wurden. Eine eigentliche Bauuntersuchung "am Objekt" fand nie statt. Angaben zu Mauerstärken, Mauerkern, Niveauunterschieden oder baulichen Details, die eine Rekonstruktion der aufgehenden Gebäudeteile erst ermöglichen würden, sind nur noch ansatzweise zu gewinnen. Erst die Kombination zahlreicher Einzelbeobachtungen unter Beizug zusätzlicher Bildquellen kann zu einem einigermaßen verständlichen Gesamtbild führen.



Abbildung 13

Darstellung der Burgruine Madeln in der Colmarer Chronik der Herren von Eptingen, ganz rechts (16. Jahrhundert).

Wenn wir schliesslich trotz dieser ungünstigen Ausgangslage gar eine Rekonstruktion der Burganlage wagen können, so ist dies nicht zuletzt einem glücklichen Umstand zu verdanken. Es sind uns nämlich in zwei Familienchroniken der Herren von Eptingen aus dem 16. Jahrhundert Abbildungen der Burgruine überliefert, denen wir einen gewissen Realitätsgehalt zuerkennen möchten.

Die etwas ältere Handschrift befindet sich heute im Besitze der Gemeinde Pratteln. Darin findet sich eine recht detailgetreue Darstellung des Schlosses Pratteln mit einer etwas vereinfachten Wiedergabe von Dorf und Kirche Pratteln, und auf der markanten Kuppe des Adlerberges im Hintergrund ist deutlich die Burgruine Madeln zu erkennen (Abb. 12)⁴⁾. Darüber die Beischrift: "*Bey Bratteln uff dem Berg oder auf dem Kopf ist eyn Schloss gestanden, hat geheissen zum Adler, ist im Erdbidem zerfallen, hand ouch die Eptinger besessen A^o 1356*". Vergleicht man das Bild - vorweg das Schloss Pratteln und die charakteristische Hügelkuppe des Adlerberges - mit den heutigen Begebenheiten, so entsteht unzweifelhaft der Eindruck, der Verfasser desselben habe die Gegend und die Gebäulichkeiten bestens gekannt und sie beim Zeichnen noch vor sich gehabt (Abb. 11). Es liegt demnach nahe, dasselbe auch für die Darstellung der Ruine Madeln anzunehmen⁵⁾.

4) Eptinger Familienchronik, heute im Heimatmuseum Pratteln; vgl. auch Basler Magazin (Beilage der Basler Zeitung) Nr. 48, 1. Dez. 1984, 12f.

5) Wie uns der Bearbeiter dieser Chronik F. Sutter, Pratteln, freundlicherweise mitteilte, sind die weitaus grössten Teile der Chronik in Pratteln selbst niedergeschrieben worden. - Merz (1914, 2 Anm. 8) möchte eine weitere Beischrift auf dieser Abbildung als Beleg dafür anführen, dass die Darstellung der Burg Madeln völlig der Phantasie entspringe; unten rechts - zwischen dem Dorf und Schloss Pratteln (!) - heisst es nämlich: "*Dises Burgstall ist im Erdbidem auch verfallen und von den Eptingern wider gebauwen A^o 1356*". Sowohl die ansonsten unnötige Wiederholung als auch der Ort dieser Beischrift sprechen jedoch dafür, dass damit das Schloss im Tal gemeint ist. Es ist dies ein Hinweis dafür, wie wenig wir über die Geschichte dieser Anlage wissen. - Vgl. Meyer 1981, 117f.

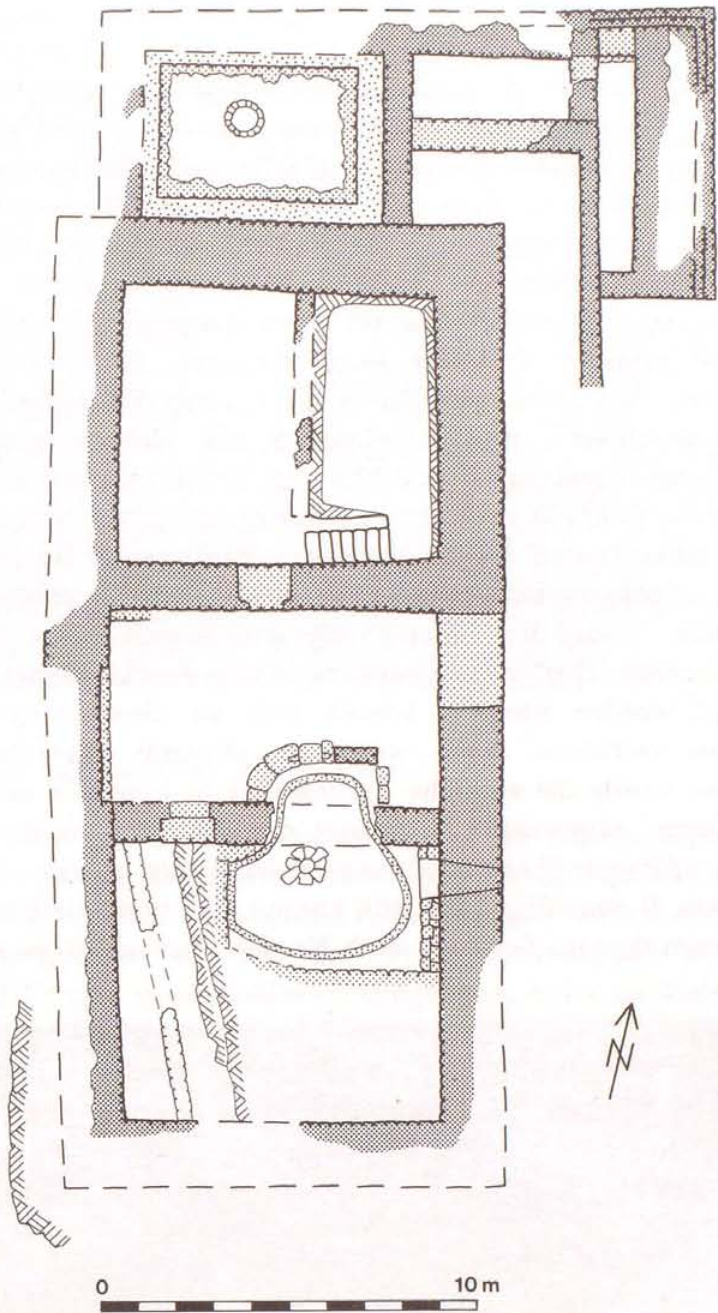
Doch erst ein Vergleich mit der zweiten Abbildung aus der etwas jüngeren, nach 1566 entstandenen Fassung der Handschrift (Abb. 13) gibt uns hierin grössere Gewissheit. Wiederum sind in dieser sich heute in der Stadtbibliothek Colmar befindlichen Chronik⁶⁾ die Burgen der Eptinger wiedergegeben, diesmal allerdings in anderer Anordnung. Die Ruine Madeln ist hier zusammen mit zwei nicht sicher identifizierbaren Burgruinen aus Eptingen abgebildet, also aus ihrer natürlichen Umgebung herausgerissen. Dennoch ist sie - kennt man die Pratteler Chronik - unschwer wieder zu erkennen. Charakteristisch ist etwa die spitze Giebelwand des Eingangsgebäudes im Norden oder die treppenartig ausgebrochene Westwand des Kernbaus. Auch die etwas tiefer im Hang liegenden Nebengebäude im Bereich des Zugangs sind in beiden Darstellungen zu sehen. Wichtiger Unterschied: die Darstellung in der Colmarer Chronik gibt die Burganlage aus entgegengesetzter Blickrichtung - von der südöstlichen Seite her gesehen - wieder. Die Tatsache, dass zwei verschiedene Chronisten zu verschiedenen Zeiten eine bis in Details vergleichbare Ruine aus unterschiedlichen Blickwinkeln gezeichnet haben, schliesst einerseits aus, dass der eine den andern kopiert hätte, spricht aber andererseits klar für den Realitätsgehalt der Abbildungen.

Im übrigen fällt in der Colmarer Chronik auf, dass nur auf dieser einen Seite Ruinen abgebildet sind. Neben Madeln sind dies zwei heute nicht mehr sicher identifizierbare Burgen (links eventuell Jüngerer Wildeptingen/ Witwald), deren Realitätsgehalt demnach auch nicht mehr ohne weiteres zu überprüfen ist. Auf den anderen Blättern sind nur vollständig erhaltene Schlösser teils recht wirklichkeitsnah wiedergegeben, teils jedoch handelt es sich dabei mit Sicherheit um reine Phantasiedarstellungen⁷⁾. Auffälligerweise ist letzteres nur bei Burgen der Fall, die im ausgehenden Mittelalter bereits aufgelassen und wohl weitgehend schon zerfallen waren bzw. in der Realität gar nie existierten. Vielleicht ist es also - aus dem Blickwinkel des Archäologen - als glücklicher Zufall zu werten, dass der Burgruine Madeln nicht dasselbe Schicksal einer Idealisierung "widerfahren" ist. Oder waren dem Chronisten die Gebäudereste von Madeln noch genügend repräsentativ, so dass sie zeichnerisch nicht "aufgefrischt" zu werden brauchten?

Obige Punkte zusammenfassend halten wir fest, dass die beiden Eptinger Chronisten des 16. Jahrhunderts ganz offensichtlich eine Burgruine dokumentierten, die sie aus eigener Anschauung kannten. Anders wären die auffälligen Übereinstimmungen nicht zu erklären. Unter dieser Voraussetzung müsste ein Vergleich mit dem archäologisch festgestellten Mauerbefund möglich sein, d.h. die Authentizität der Darstellungen müsste auf diesem Wege überprüfbar werden. Dass dem in der Tat so ist, soll die folgende Untersuchung zeigen. -

6) MS 963 Allemand. 84 fol. 4^o, p. 73. Bibliothèque de la ville de Colmar; vgl. P. Schmitt, L'annaliste de la noble famille d'Eptingen. ZAK 22, 1962, 93-95, Pl. 37.

7) Offenbar recht realitätsnah: die beiden Schlösser von Waldighofen und Blochmont; sicher der Phantasie entsprungen: Ziefen, Renken, Rucheptingen. Vgl. P. Schmitt (wie Anm. 6), 96, Pl. 37.38.







-  - aufgehendes Mauerwerk
-  - Türschwellen oder auf Gelniveau endendes/ abgebrochenes Mauerwerk
-  - Lehmabdichtung der Zisternen
-  - anstehender Fels

Abbildung 14
 Grundriss der Burg Madeln, umgezeichnet nach dem originalen Feldplan der Grabungen 1939/ 40. Zugefügt sind die nachweisbaren Mauerfugen. Massstab 1 : 200.

Natürlich dürfen wir trotzdem nicht aus den Augen verlieren, dass die beiden Chronisten keineswegs eine naturalistische Wiedergabe der Burganlage anstrebten. Sicher lag es im Interesse ihrer Auftraggeber, die Burg noch in ihrem Zerfall möglichst stattlich erscheinen zu lassen. Auch rein zeichnerischen Mängeln ist Rechnung zu tragen – etwa was Detailtreue oder die perspektivische Darstellung betrifft.

1. Bauphase (Abb. 15)

Der in der bescheidenen Grabungsdokumentation aufbewahrte Mauerplan der Grabungen von 1939/40 (vgl. Abb. 14) lässt einen rechteckigen Kernbau mit (letztlich) zweifacher Innenunterteilung erkennen. Er ist etwa 25 Meter lang und 12 Meter breit. Abgesehen von einer abweichend orientierten und dem natürlichen Felsverlauf folgenden, wohl prähistorischen Trockenmauer in der Südwestecke dieses Baus (Abb. 16, 17; vgl. Vorwort, Kapitel "Forschungsgeschichte") haben wir hier den ältesten Teil der Burg vor uns. Dieser alleinstehende *wehrhafte Palas*, wie wir ihn vorerst nach W. Meyers Vorschlag nennen möchten⁸⁾, war ursprünglich nur einfach unterteilt und bestand aus einem quadratischen *Nordtrakt* und einem langrechteckigen *Südtrakt* mit zentral gelegener Zisterne. Klar von der Hand zu weisen ist aufgrund der beobachteten Baufugen K. Heids Vorschlag zweier anfänglich getrennter Bauten - eines "Turmes" im Norden und eines "Palas" im Süden - die erst durch einen nachträglich zugemauerten "Hof" miteinander zu einem geschlossenen Baukörper vereinigt worden wären⁹⁾. Soweit sich die Umfassungsmauer des Kernbaus verfolgen lässt, weist sie nirgends eine Baufuge auf. Hingegen wurde die südliche Trennmauer in Innern - nach Heid die dem "Turm" zugewandte Nordfront des "Palas" - nachweislich erst in einer späteren Phase im Zusammenhang mit grösseren Umbauten (Bauphase 2) eingefügt (Abb. 18), konnte also unmöglich ein ursprünglich freistehendes Gebäude nach Norden abgeschlossen haben.



Abbildung 16

Südtrakt, westlicher Teil mit gewachsenem Fels und Resten der wohl prähistorischen Trockenmauer. Im Hintergrund die Trennmauer zum Mitteltrakt.

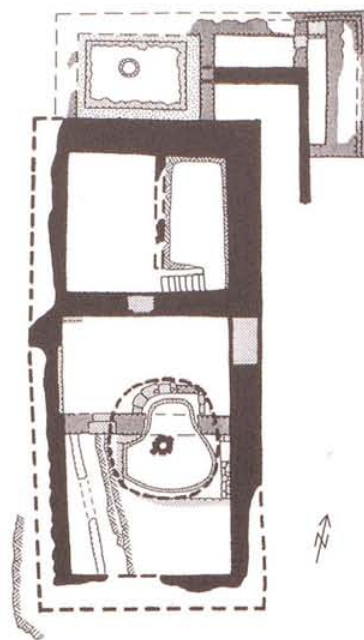


Abbildung 15
Madeln, Bauphase 1 (schwarz).

8) Meyer 1981, 103.

9) Heid 1966, 80ff.

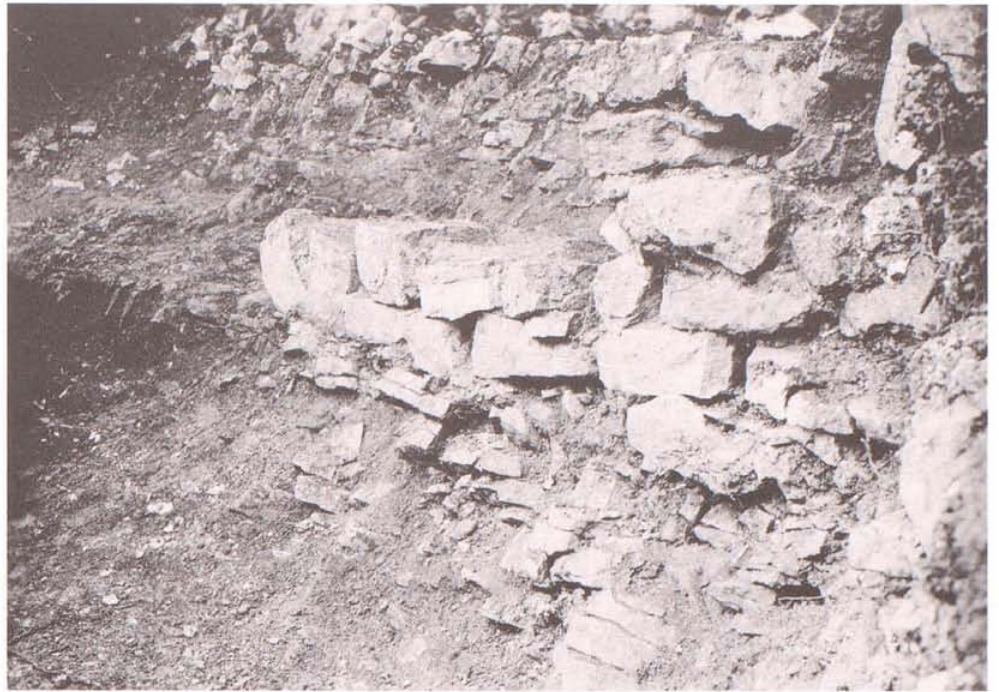


Abbildung 17
Detail der wohl prähistorischen Trockenmauer.

Das Mauerwerk der ersten Bauphase weist im Umfangsbereich eine Stärke von durchschnittlich 1,8 - 2 Metern auf. Es besteht aus unregelmässig lagerhaft versetzten, teils plattigen, teils handquaderartigen Bruchsteinen von ca. 10 - 25 cm Kantenlänge. Derartiges Baumaterial konnte in der näheren Umgebung, etwa im Halsgraben der Burg, problemlos gebrochen werden. Der einzige dokumentierte Eckverband im Nordosten ist kantig und besteht aus grob zurechtgehauenen Quadern von bis zu 40 cm Kantenlänge (Abb. 29. 31).



Abbildung 18
Südtrakt, Blick in die Nordostecke mit Aussenmauer (rechts) und deutlich anstossender Quermauer (Bauphase 2). Links ist der Ansatz zum Entlastungsbogen über der (jüngeren) Tankzisterne erkennbar.

Nordtrakt

Der im Grundriss annähernd quadratische Nordtrakt besass seit seiner Erbauung einen ebenerdigen Eingang auf der Südseite. Die Türe wurde von innen angeschlagen, öffnete sich also gegen das Innere des Nordtraktes (Abb. 19). Die lichte Weite des Durchgangs beträgt etwa 1 Meter. Zwei ebenfalls zum Originalbestand gehörende Stufen führten ins Rauminnere, das durch eine Trennmauer in eine ebenerdige West- und eine unterkellerte Osthälfte unterteilt wurde. Diese Trennmauer, die ihrer geringen Stärke wegen wohl kaum als Mauer mit tragender Funktion anzusehen ist, scheint nach den Ausbruchsspuren zu schliessen (Abb. 20) an ihrem Nordende mit der Aussenmauer im Verband gestanden zu haben. Dies würde bedeuten, dass sie und damit auch der Keller zum frühesten Bau gehörten.

Der *Kellerraum* mit Innenmassen von etwa 2,5 x 5,5 Meter wurde 1,5 bis 2,5 Meter in den anstehenden Fels eingetieft. Unmittelbar rechts neben dem Eingang zum Nordtrakt liegt entlang der Mauer eine ebenfalls in das anstehende Gestein gehauene achtstufige Treppe, welche in dieses "Burgverlies"¹⁰⁾ hinabführte (Abb. 21). Ob allerdings die Hand- und Fussfesseln Kat. Nr. 181 und 182 tatsächlich hier zum Vorschein kamen, oder ob diese Vermutung eher auf eine etwas weitgehende Interpretation des vormaligen Bearbeiters K. Heid zurückgeht, ist nicht mehr zu rekonstruieren¹¹⁾.



Abbildung 19
Nordtrakt, Blick nach Süden gegen den Eingang.

10) So die Interpretation von Heid 1966, 82.

11) Vgl. Heid 1966, 84.



Abbildung 20
Der ausgeräumte Nordtrakt. Blick nach Norden, mit dem in den anstehenden Fels geschroteten Kellerraum rechts.



Abbildung 21
Der ausgeräumte Nordtrakt. Blick nach Süden gegen den Eingang, links die in den Fels gehauene Kellertreppe.

Südtrakt

Wie bereits angedeutet, war der rechteckige Südtrakt ursprünglich nicht unterteilt. Der ebenerdige Eingang - zugleich der einzige Zugang zum Kernbau - befindet sich in der Nordostecke, unmittelbar an den Nordtrakt angelehnt. Da kein gemauerter Türanschlag zu erkennen ist, müssen an seiner Stelle wohl behauene Gewändesteine angenommen werden, die bei der Ausgrabung aber dem Anschein nach nicht mehr angetroffen wurden. Dies erstaunt nicht, wenn wir bedenken, dass grössere Teile der Ruine nach den erwähnten Darstellungen des 16. Jahrhunderts zu schliessen noch lange offenlagen und wohl als willkommenen Steinbruch für Bauten der Umgebung dienten. Mit einer lichten Weite von etwa 2,4 Metern gehört dieser ebenerdige Zugang zum ursprünglichen Baubestand (Abb. 22. 23). Im Innern werden Verputzreste an der Nordwand erwähnt, weitere glauben wir auch in der Südostecke auf einer Photographie (Abb. 24) zu erkennen. Ausmass, Art und Schichtverhältnisse dieses Verputzes zur Mauer sind aber nicht bekannt. Auch Teile eines Fundamentabsatzes, welche offenbar nur in einem kleinen Bereich im Innern an der Westwand und in der Nordwestecke festgestellt wurden, bleiben in ihrer Funktion ungeklärt. Möglicherweise wurde jedoch nur an diesen Stellen bis in die Tiefe dieses Fundamentabsatzes gegraben und ein solcher überhaupt erkannt.

In eine sehr frühe Phase gehörte ohne Zweifel eine *Filterzisterne*, die sich ziemlich genau im Zentrum des rechteckigen Raumes befand. Wohl lediglich wegen des in westlicher Richtung stark abfallenden Felsuntergrundes wurde sie leicht nach Osten aus der Gebäudeachse

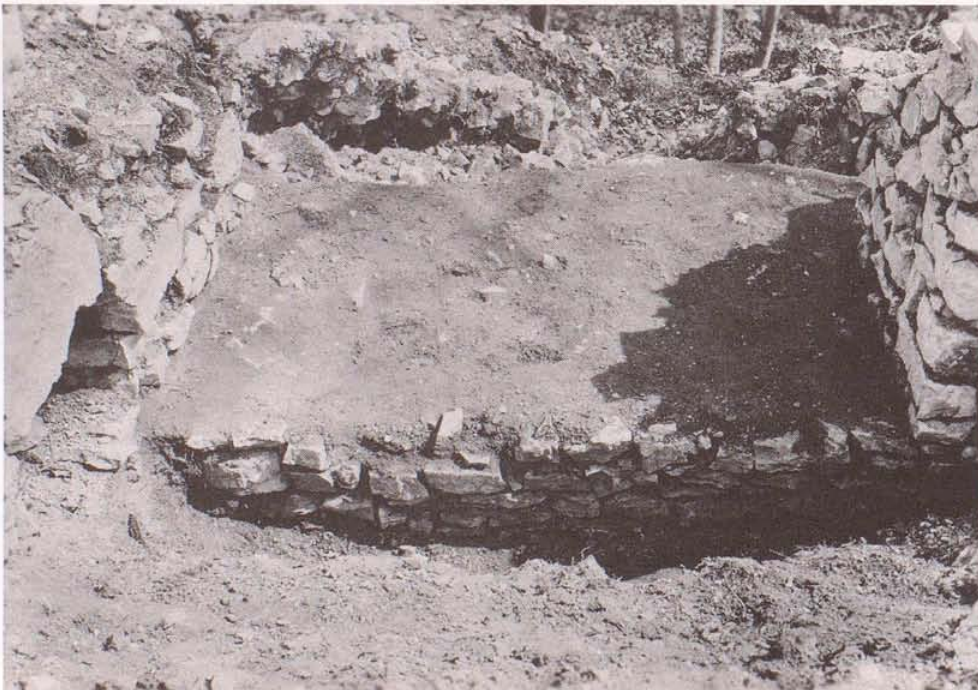


Abbildung 22
Eingang zum Kernbau, Blick nach aussen (Osten), mit Detail der Schwelle.



Abbildung 23
 Südtrakt, Blick nach Südosten, mit Aussenmauer und Ecke des Eingangs (oben links), sekundär eingebauter Trennmauer (oben rechts) und Mauerklötz am Nordende der jüngeren Tankzisterne (Bauphase 2).



Abbildung 24
 Südtrakt, Südostecke innen (z.T. ergänzt) mit Verputzresten (?).



Abbildung 25

Filterzisterne. Blick nach Nordwesten, mit untersten Steinlagen des Schöpfschachtes auf der Sohle der jüngeren Tankzisterne. Dahinter die Ausmauerung der Tankzisterne mit viertelrundem Fundamentpfeiler und darüberliegender Trennmauer mit Ansatz des Entlastungsbogens (Bauphase 2).

verlagert. Da sie bei späteren Umbauten in eine Tankzisterne umgewandelt und von einer Quermauer überdeckt wurde, ist sie nur noch in Ansätzen erkennbar: zuunterst in der nachfolgenden Tankzisterne¹²⁾ wurden in 1,8 Metern Tiefe die letzten Steinlagen des Schöpfschachtes noch *in situ* angetroffen (Abb. 25). Reste einer Rollkieseleinfüllung fanden sich noch hinter bzw. über den verstürzten Gewölberesten des Tankraumes. Dieses ortsfremde Material fiel offenbar schon den Ausgräbern auf, die in den bis zu faustgrossen Kieseln "Wurfsteine" vermuteten¹³⁾. Ihre Fundlage macht wahrscheinlich, dass die Einfüllung der Filterzisterne entweder beim Umbau nicht vollständig ausgeräumt worden war und hinter der Tankummauerung liegen blieb, oder - eher anzunehmen - dass Reste derselben zur Einebnung des Bodenniveaus als Gewölbehinterfüllung wiederverwendet wurden (Abb. 26)¹⁴⁾. Offen bleibt, woher die Filterzisterne gespeist wurde; ein in der Ostwand befindlicher Mauerdurchbruch (Abb. 34) erfolgte nachweislich erst im Zusammenhang mit dem Bau der Tankzisterne, wohl weil letztere durch das Gewölbe - im Gegensatz zu ihrer Vorgängerin - auch nach oben abgeschlossen war.

12) Heid 1966, 81f. spricht hier von einem Keller, doch die Befunde sprechen klar dagegen.

13) Heid 1966, 82; festgehalten auf Plan Nr. 53.1.100.

14) Vgl. Meyer 1974, 34: "Häufung von grossen, rundgeschliffenen Flusskieseln alpiner Herkunft in der Nordwestecke der Zisterne" (Alt-Wartburg).

Das aufgehende Mauerwerk des Kernbaus ist anhand des archäologisch Bekannten kaum zu rekonstruieren. Die einheitliche, beträchtliche Stärke der Umfassungsmauern macht einen geschlossenen, mehrere Stockwerke umfassenden Gebäudekubus wahrscheinlich. Dies bekräftigen grosse, über weite Teile noch zusammenhängende Versturzböcke der Ostwand, die im Steilhang unmittelbar unter dem Zugangsbereich angegraben wurden (Abb. 27). Vielleicht zeigen sich hier unmittelbare Auswirkungen des Erdbebens von Basel des Jahres 1356, das die Burg nach der Überlieferung und dem reichhaltigen Fundmaterial zu schliessen mit einem Schlag unbewohnbar machte und womöglich stark zerstörte. Allenfalls spiegelt diese umgelegte Mauer aber auch Abbrucharbeiten wider, die zum Zwecke der Steingewinnung getätigt wurden.

Leider sind nirgendwo Mauern bis auf die Höhe einer Fensterbrüstung bzw. einer Lichtscharte erhalten. Hingegen sind im Hintergrund einer Photographie, die den nördlichen Abschluss der Anlage von aussen zeigt (Abb. 28), drei fragmentierte bearbeitete Gewändesteine zu erkennen, die hier während der Grabungsarbeiten wohl unmittelbar neben ihrer Fundstelle am Grabenrand deponiert worden sind. Über ihren Verbleib ist leider nichts bekannt, hingegen sind sie auf einer zweiten Photographie aus geringerer Distanz wiedergegeben, was zumindest eine Umzeichnung derselben erlaubte (vgl. Abb. 69). Ihre eingehende Besprechung folgt weiter unten (Kapitel "Die Funde").

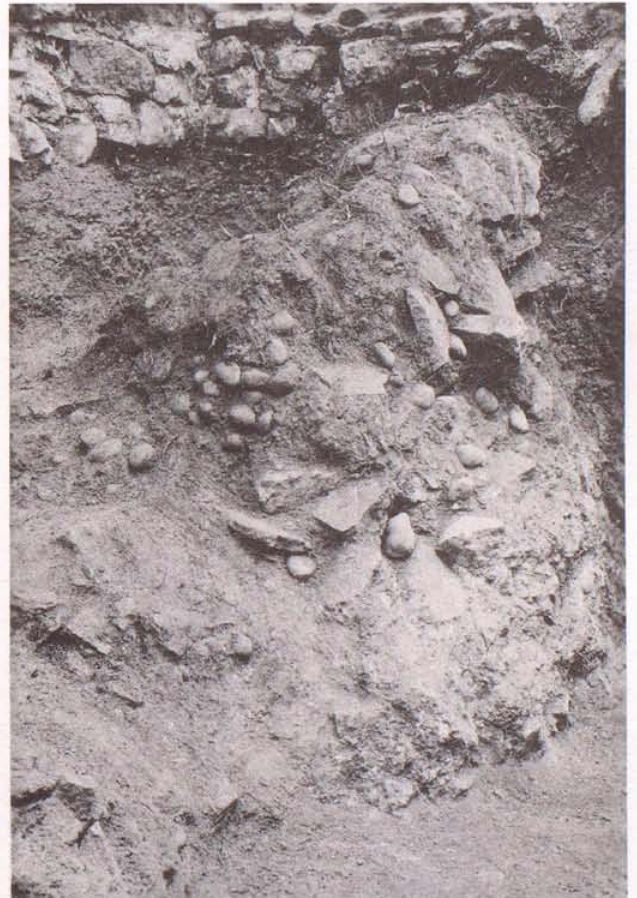
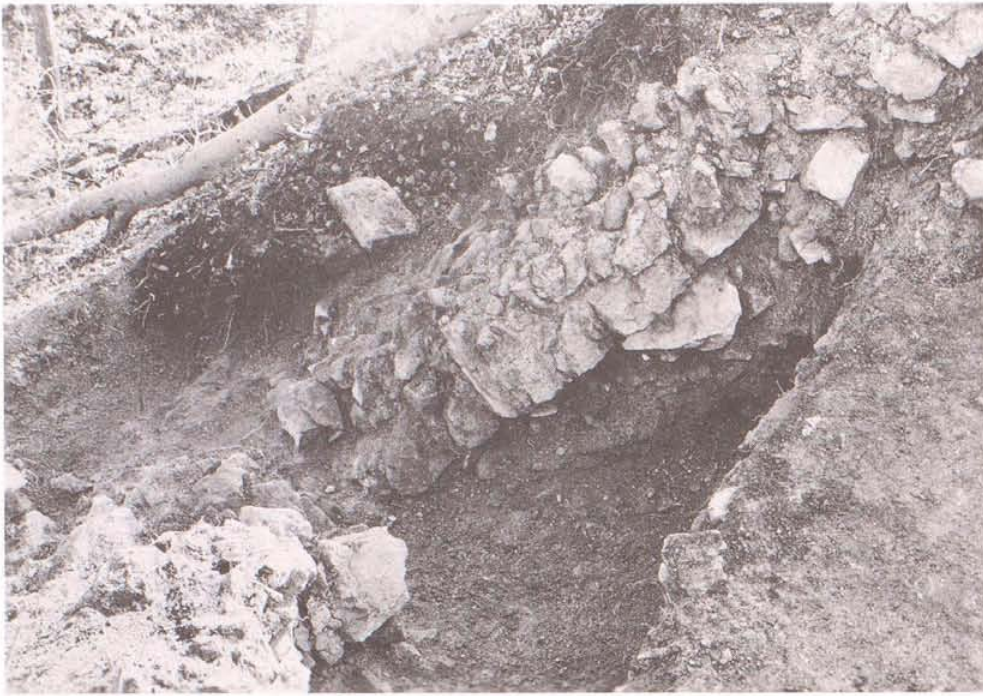


Abbildung 26
Detail der jüngeren Tankzisterne mit Versturzresten des Zisternengewölbes (?) und Resten der Rollkieselhinterfüllung, die wohl noch von der älteren Filterzisterne herrührt.



*Abbildung 27
Kernbau, Blick vom Eingang nach Südosten, mit noch im Verband befindlichem
Mauerversturz.*



*Abbildung 28
Nördlicher Wall-Grabenbereich, Blick vom äusseren Wall nach Süden in Richtung
Kernbau. Vor diesem sind die drei Architekturstücke deponiert.*

Hier sei nun ein Seitenblick auf die Abbildungen der beiden Familien-
chroniken gestattet. Die Pratteler Chronik (Abb. 12) ergänzt unsere
Vermutungen aufs beste: hohe, an der noch vollständig erhaltenen
nördlichen Giebelwand des Kernbaus sich über drei oder vier Stock-
werke erstreckende Aussenmauern umgaben ursprünglich wohl den
ganzen Bau. An derselben Giebelwand sind im obersten Geschoss drei

deutlich grössere Fensteröffnungen zu sehen. Es ist durchaus denkbar, dass die Gewändesteine, die ja unmittelbar ausserhalb ebendieser Mauern zum Vorschein kamen, zu derartigen Fenstern gehörten. Auf der etwas jüngeren Zeichnung der Colmarer Chronik (Abb. 13) ist diese Partie bereits eingestürzt. Nur die Nordwestecke des Kernbaus ragt noch als grob gestufter Mauerstumpf über die besser erhaltenen Nebengebäude - namentlich das Torhaus - empor. Dass von der Ostwand nur noch wenig zu sehen ist, erinnert uns an den archäologischen Befund, der grosse, zusammenhängende Teile derselben im darunterliegenden Steilhang festhielt.

Zugang

Im Bereich des Eingangs zum Kernbau - also an dessen Ostseite - sind keine Spuren eines Zugangsweges vermerkt, wobei der Dokumentation nicht zu entnehmen ist, ob hier überhaupt danach gesucht wurde. Denkbar wäre, dass ein solcher im abschüssigen Hang nicht erhalten blieb. Aus topographischen Gründen wird man einen Zugangsweg am ehesten entlang der Ostwand nach Norden annehmen dürfen, wo später eine aufwendige Toranlage entstand. An der Nordostecke des Kernbaus lässt sich als älteste Konstruktion ein Mauerwinkel vergleichsweise geringer Wandstärke (45 - 65 cm) entlang der Aussenmauer feststellen (Abb. 29. 30), der sehr wahrscheinlich dieser ersten Bauphase zuzurechnen ist. Der Mauercharakter passt - soweit erkennbar - jedenfalls gut zur relativ kleinteiligen und stellenweise wenig lagerhaften Mauerstruktur des Kernbaus. Die bescheidene Mauerstärke lässt kaum eine andere Interpretation als die einer Brüstungsmauer zu, die Raum schuf für einen etwa 2 Meter breiten Zugangsweg.



Abbildung 29
Zugangsgebäude, Blick nach Süden über die in Bauphase 3 abgebrochene Mauer an die Nordostecke des Kernbaus. Ganz rechts die Mauer des Zisternengebäudes (Bauphase 3).

Ein solcher ist an der Nordostecke des Kernbaus in der Profilwand eines Sondiergrabens auch deutlich zu erkennen (Abb. 30. 31). Nicht mehr zu klären ist hingegen der Niveauunterschied zwischen diesem Gehhorizont und der etwa einen Meter höher liegenden Schwelle des Eingangs zum Kernbau. Vielleicht wurde dieser durch eine Art Rampe überbrückt.

Auch die beiden Bilder der Eptingerchroniken zeigen eine seitlich im Osthang verlaufende Mauer, die aus nicht ganz ersichtlichen Gründen (falsche Perspektive?) allerdings östlich am (jüngeren) Torgebäude ansetzt.



Abbildung 30

Zugangsgebäude. Blick nach Westen über die in Bauphase 3 abgebrochene Mauer gegen das Zisternengebäude. Ganz links Nordmauer des Kernbaus und Rest eines Gehniveaus.



Abbildung 31

Nordostecke des Kernbaus, Blick nach Süden, mit Detail eines Gehniveaus (Zugangsweg).

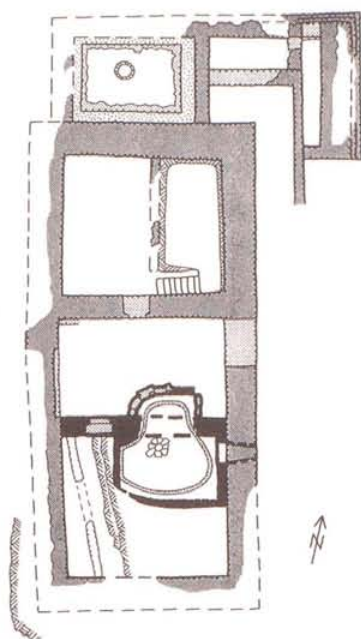


Abbildung 32
Madeln, Bauphase 2 (schwarz).

2. Bauphase (Abb. 32)

Vorausschickend sei bemerkt, dass sich die relativchronologische Stellung von Bauphase 2 zu den Phasen 3 und 4 nicht fassen lässt. Lediglich der Übersichtlichkeit halber ist sie hier im Anschluss an die Besprechung des Kernbaus angefügt.

Vermutlich in einem Zuge wurde im Innern des Kernbaus ein grösserer Umbau vollzogen. Die alte Filterzisterne wurde ausgeräumt und durch eine Tankzisterne ersetzt. Eine darüber errichtete Trennmauer teilte nun den Südtrakt (im Erdgeschoss) in zwei ungleich grosse Räume: einen *Mittel-* und einen *Südraum*. Die Einrichtung einer gewölbten, d.h. nach oben geschlossenen Tankzisterne zog eine andersgeartete Wasserzufuhr nach sich, die durch einen Mauerdurchbruch auf der Ostseite bewerkstelligt wurde.

Tankzisterne

Auf die Reste der älteren Filterzisterne wurde oben eingegangen. An ihre Stelle trat nun eine Tankzisterne. Sie macht deutlich, dass die Wasserversorgung auf der Burg ein nur schwer zu lösendes Problem darstellte; die Standortwahl der Bauherren erfolgte ganz offensichtlich nicht in erster Linie nach versorgungstechnischen Aspekten. Durch die Tankzisterne wurde das Fassungsvermögen des Wasserreservoirs (vermutlich allerdings unter Abstrichen bezüglich der Wasserqualität) vergrössert, durch den Anbau einer zweiten Filterzisterne (Bauphase 3) die Speicherkapazität zusätzlich erweitert.

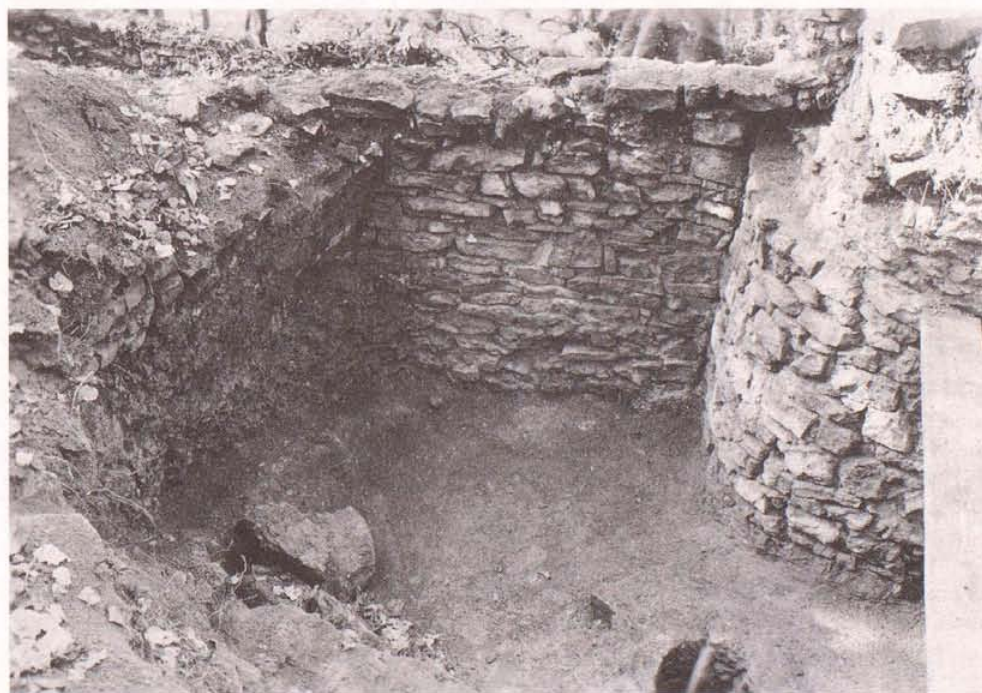


Abbildung 33
Tankzisterne. Blick nach Westen, mit Ansatz der Tonnenwölbung und dem kräftigen Viertelrundpfeiler rechts, der die Quermauer des Südtrakts trägt.

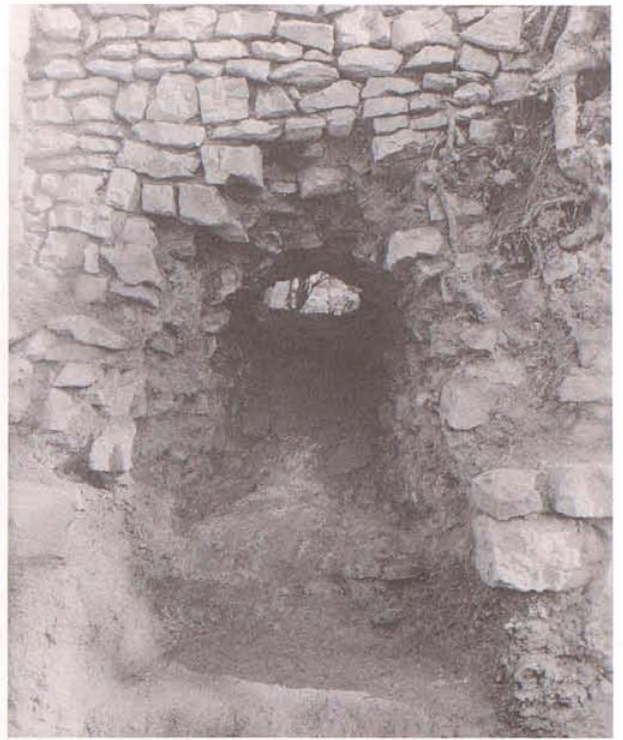
Die Seitenwände der Tankzisterne waren gemauert und nach einem Eintrag im Feldplan zu schliessen mit Lehm ausgekleidet. Die Westwand zeigt Ansätze eines Tonnengewölbes (Abb. 33), von dem sich möglicherweise noch Reste in der Auffüllung fanden (Abb. 26). Im östlichen Bereich war nur die der Umfassungsmauer vorgelagerte Tonnenauflage erhalten, welche den neu geschaffenen Mauerdurchbruch berücksichtigen dürfte (Abb. 34). Nach K. Heids Angaben fand sich hier bezeichnenderweise einer der Teuchelringe (Kat. Nr. 212 - 215). Es wird sich also um eine neue Wasserzuleitung gehandelt haben, die nötig wurde, weil durch den Einzug des Tonnengewölbes die Zisterne nach oben völlig abgeschlossen war¹⁵⁾. Diese Änderung setzt aber etwas weiteres voraus: das Wasser - in Frage kommt aufgrund der topographischen Lage nur gesammeltes Dachwasser - wurde ausserhalb des Gebäudes, offenbar in hölzernen Leitungen (daher die Teuchelringe) gefasst und der Zisterne zugeleitet. Man hat sich dies wohl als eine Art Känelssystem vorzustellen¹⁶⁾, das jedoch nur sinnreich genutzt werden konnte, wenn ein schindel- oder noch besser ein ziegelgedecktes Dach vorhanden war, welches das Regenwasser möglichst ohne Verluste ableitete. Ab dem Zeitpunkt dieser baulichen Veränderung ist also mit einem Ziegeldach zu rechnen. Die zahlreichen leider nicht systematisch gesammelten Ziegelfunde sprechen hierbei für eine sogenannte Mönch-Nonnen-Bedachung (Hohlziegel Kat. Nr. 233 - 235). Erreichbar war der Tank über eine viertelrunde, in den Mittelraum hineinragende Brüstung auf der Nordseite, deren Schwellplatten aus Sandstein noch *in situ* vorgefunden wurden. In diesen waren Balken eingelassen, die möglicherweise als Geländer, vielleicht aber auch der Aufnahme einer Hebekonstruktion dienten (Abb. 35 - 37)¹⁷⁾. Unmittelbar östlich setzte eine kurze Mauer an, welche die Zisternenfassung nach Norden abschloss. Zwischen ihr und der neu eingefügten Trennwand dürfte sich - von Osten her zugänglich - eine Treppe ins Obergeschoss befunden haben, die den toten Raum über der Nordostecke der Zisterne in geeigneter Weise ausnutzen konnte¹⁸⁾. Archäologisch wurde allerdings nur noch eine unterste Steinlage - vielleicht das Auflager einer steilen Holzterrasse - festgestellt (Abb. 37).

15) Wie die Wasserzuleitung vor dieser Umgestaltung ausgesehen hat, wissen wir nicht. Vgl. Heid 1966, 82. - Heids Interpretation des ganzen Befundes als "Keller" mit "konischem Fenster" und angeblich "in Resten erhaltener Treppe" (81f.) ist völlig abwegig und beruht lediglich auf einer flüchtigen Auslegung der Grabungsphotos. - Zisternen im Gebäudeinnern sind aber häufig anzutreffen, etwa im eben zitierten Fall von der Alt-Wartburg.

16) Eine originelle Art zum Sammeln des Regenwassers begegnet uns am Rundturm der Burgruine Bärenfels (Wehr, Kr. Lörrach), wo das Dachwasser in zwei spiralig um den Turm geführten Steinrinnen der Zisterne zugeleitet wurde (wohl 2. Hälfte 13. Jahrhundert): Meyer 1981, 9f mit Abb.

17) Eine ähnliche Konstruktion einer kleineren, nicht überwölbten Tankzisterne wurde z.B. in Eptingen BL, Riedfluh (11./12. Jh.) entdeckt. Dort befinden sich zusätzliche korrespondierende Balkenlöcher der Brüstung gegenüber: Degen e.a. 1988, 52, Abb. 55.60. - Weitere Tankzisternen etwa auf der Frohburg (12. Jh.), der Löwenburg (um 1360) und auf der Landskron (um 1700): vgl. Werner Meyer, Zisternen auf Höhenburgen der Schweiz. Burgen und Schlösser, Zeitschrift der deutschen Burgenvereinigung e.V. 1979/2, 84-90, bes. 87f, Abb. 4-6.

18) So auch Heid 1966, 81.



*Abbildung 34
Tankzisterne, Blick nach Osten, mit dem nachträglichen Mauerdurchbruch (Wasserzuleitung). In der Mitte rechts Rest des Widerlagers für das Tonnengewölbe über der Zisterne.*

Trennmauer

Die den Südtrakt unterteilende Quermauer stösst mit einer deutlichen Fuge an die Aussenmauer (Abb. 18. 38), wurde also mit Sicherheit nachträglich eingefügt¹⁹⁾. Über der Zisterne wies sie einen nur schwach gewölbten Entlastungsbogen auf, der bloss in Ansätzen zu erkennen ist (Abb. 25. 36 - 38). In der Raummitte reichte ein viertelrunder, solid gemauerter Fundamentpfeiler bis in die Tankzisterne hinab, der den Druck des Entlastungsbogens aufzufangen hatte. Leider ist die Verbindungsstelle zwischen ihm und der gemauerten Auskleidung der Zisterne auf keiner Photographie gut genug einsehbar, dass eine Baufuge und damit eine zeitliche Abfolge von Tankzisterne und Trennmauer restlos ausgeschlossen werden könnte (Abb. 25).

Westlich der Zisterne befand sich der ebenerdige Eingang zum Südraum. Die Türe hatte, vergleichbar derjenigen zum Nordtrakt, eine lichte Weite von etwa einem Meter und war von der Südseite her angeschlagen, öffnete sich also gegen den Südraum hin. Abweichend zu derjenigen des Nordtrakts bestand hier die Schwelle aus Sandstein.

Das kaum von den älteren Mauerteilen unterscheidbare Mauerwerk der Trennmauer bestand aus sicher lokal gewonnenen und daher recht unregelmässigen Bruchsteinen (Kantenlänge etwa 10 - 25 cm). Lediglich beim Entlastungsbogen und - nach den wenigen auf Photographien überlieferten Resten zu schliessen - auch beim Tonnengewölbe über der Zisterne wurden einheitliche Kalksteinplatten von ca. 5 - 8 cm Dicke und 20 - 35 cm Kantenlänge verwendet.

19) Anders Heid 1966, 80f, der darin die ursprüngliche Innenfront des "Palas" sah.

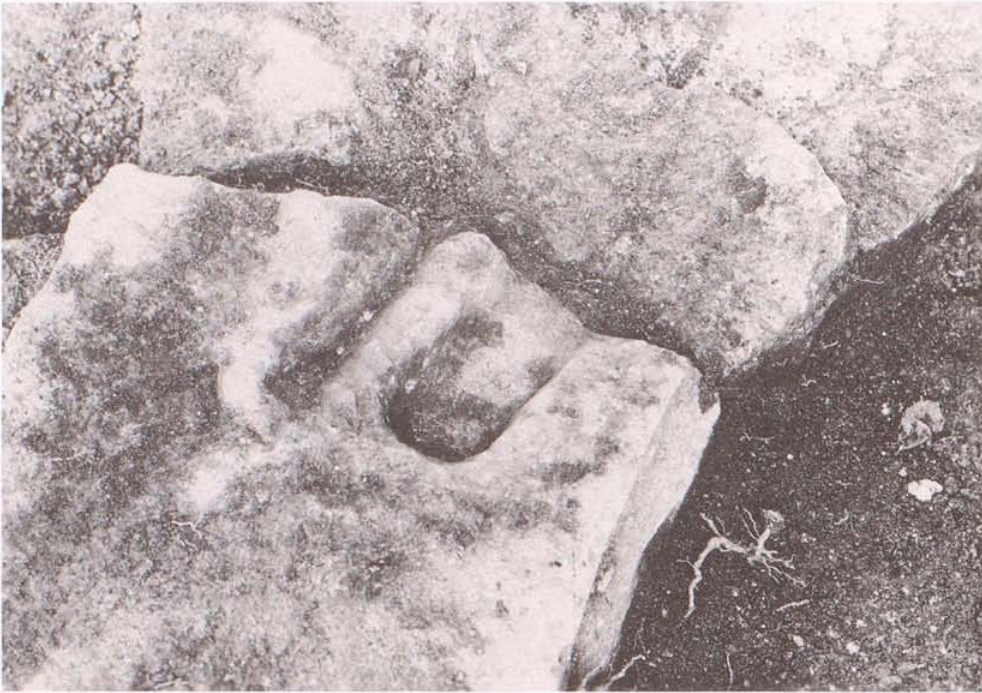


Abbildung 35
Tankzisterne. Detail der Zisternenfassung mit ausgehauenen Balkenlager.



Abbildung 36
Südtrakt, Blick nach Süden, im Vordergrund die Fassung der Tankzisterne, dahinter die Quermauer mit Ansatz des Entlastungsbogens, der die Zisterne überspannt. Ganz rechts die Türschwelle des Zugangs zum Südraum.



Abbildung 37

Tankzisterne, Blick nach Südosten, mit Detail der Fassung. Im Hintergrund links zwischen Mauerklotz (links) und Quermauer (rechts) das steinerne Widerlager einer Treppe (?).



Abbildung 38

Südtrakt, Blick über die Tankzisterne nach Norden, mit dem links und rechts ansetzenden Entlastungsbogen der Quermauer. Dahinter Mauerklotz und Zisternenfassung.

3. Bauphase (Abb. 39)

Wie erwähnt weisen verschiedene Umbauten auf ständige Probleme mit der Wasserversorgung hin. Dies illustriert auch die 3. Bauphase: in einem weiteren Schritt wurde nämlich nördlich des Hauptgebäudes eine zusätzliche *Filterzisterne* angelegt. Gleichzeitig erweiterte man den *Zugangsbereich* und brach einen Teil der alten Brüstungsmauer im Norden bis auf das Gehniveau ab. Schwierigkeiten in der Interpretation bietet hierbei, dass der östlichste Mauerzwickel derselben offenbar ohne erkennbaren Grund stehen blieb (Abb. 29. 42). Denkbar wäre die Deutung als Rest einer Raumunterteilung, da kaum anzunehmen ist, dass der östlich im Anschluss an die Zisterne gewonnene Raum ungenutzt blieb. Da die Zisterne entsprechend der älteren Zisterne im Kernbau mit einem Kiesfilter ausgestattet war, könnte diese Bauetappe evtl. vor dem Umbau des Südtraktes erfolgt sein, also bevor sich hier ein neues Konstruktionsprinzip - eben dasjenige der Tankzisterne - durchsetzte. Denkbar wäre auch, dass die zwei unterschiedlichen Konstruktionsweisen bewusst ausgesucht wurden, weil sie verschieden genutzt werden sollten (vgl. Anm. 56).

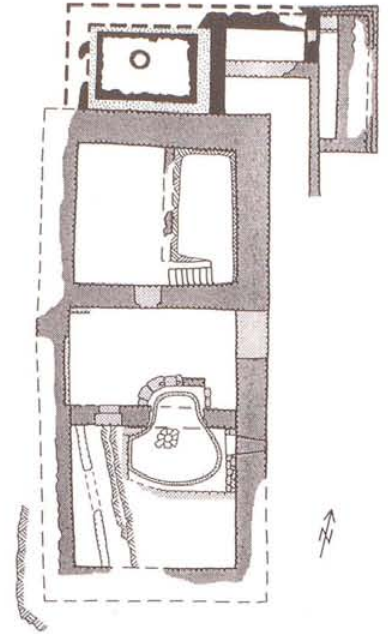


Abbildung 39
Madeln, Bauphase 3 (schwarz).

Zisternengebäude

Die Filterzisterne wurde als eigentliches Brunnenhaus an der Nordfassade des Kernbaus angebaut, mit welchem es nachweislich nirgends im Verband steht (Abb. 40. 41). Innen wurde der Wasserspeicher mittels einer etwa 30 cm dicken Lehmschicht abgedichtet, worauf eine in Abweichung zu vergleichbaren Anlagen nach *aussen* bündige Steinlage folgte, die den Lehm mantel von der Kieseinfüllung trennte und gleichzeitig wohl die Stabilität der ganzen Konstruktion erhöhen sollte (Abb. 41). Der ebenfalls trocken gemauerte Schöpfschacht hatte einen Innendurchmesser von 65 cm. Der Aufbau folgt damit einem in dieser Zeit gängigen und auf etlichen Burgen belegten Prinzip²⁰⁾. Ebenfalls recht häufig anzutreffen ist die Sitte, zuunterst im Schöpfschacht einen *ausgedienten Mühlstein* zu plazieren; im Falle von Madeln ist hierbei allerdings nur von einer "runden Steinplatte mit rundem Loch in der Mitte" die Rede, auf welche die Ausgräber in 3,25 Metern Tiefe zuunterst im sonst anscheinend fundleeren Schöpfschacht stiessen²¹⁾. Die Funktion oder Bedeutung dieses Schlusssteins ist nicht ganz klar. Neben einer möglichen brauchtümlichen Bedeutung, die gerade im Zusammenhang mit Wasserfassungen und

20) Vgl. etwa Oftringen AG, Alt-Wartburg (Meyer 1974, 33, Fig. 9); Gelterkinden, Scheidegg (Ewald/Tauber 1975, 41f./erner 134); Regensdorf, Alt-Regensberg (Schneider 1979, 47); Pleigne JU, Löwenburg (Meyer 1981, 171ff). In der Regel ist der Mauermantel aber nach der Innenseite bündig aufgeschichtet.

21) Heid 1966, 82; dazu Akten-Nr. 53.127/102. - Vergleichbare Befunde: Alt-Wartburg (wie Anm. 20); Alt-Tierstein (Hans Erb, Ausgrabung Tierstein 1934, Argovia 47, 1935, 33, Bild 8, 44, Bild 12: zwei Filterzisternen mit rechteckigen Schöpfschächten, die vollständig auf dem Mühlstein aufsitzen); Trimbach SO, Frohburg (Hinweis W. Meyer; vgl. Meyer 1981, 200ff (Nr. 13)).



Abbildung 40
Zisternengebäude, Blick nach Süden gegen den Kernbau (im Hintergrund).



Abbildung 41
Zisternengebäude, Blick nach Westen in die Zisterne, mit - von aussen nach innen - Lehm-mantelung, Steinkranz, Kiespackung und zentralem Schöpf-schacht.

Brunnenschächten immer erwogen werden muss, die sich unseren Kenntnissen jedoch entzieht²²⁾, ist durchaus eine funktionale Aufgabe in Betracht zu ziehen. Da der Stein jeweils direkt auf dem gewachsenen Grund der Zisterne aufliegt, ist das Loch in seiner Mitte als Wasserdurchlass kaum nötig. Des weiteren sind die Mühlsteine in der Regel zu klein, um ausschliesslich als stabile Unterlage für den trocken gemauerten Schacht gedient zu haben. Vielleicht jedoch bestand ihre Aufgabe darin, den durch den Grundwasserdruck aufdrängenden Sand und Kies aus dem Schöpfschacht fernzuhalten.

Vom Eingang in dieses "Brunnenhaus" fehlt jede Spur. K. Heid erwähnt zwar Reste einer Türe "*gegen den Turm [=Nordtrakt] hin*", doch lässt sich ein solcher weder auf einer Photographie noch auf dem Mauerplan nachweisen²³⁾. Gerade die Wand zum Kernbau hin ist überall mindestens einen Meter über das vermutliche Gelniveau hinaus erhalten, weshalb wir eher einen Zugang vom Eingangsgebäude im Osten her vermuten, wo die Mauer weniger hoch erhalten ist. Dies wäre hinsichtlich des Bauvorgangs auch naheliegender.

Eine Vorstellung vom Aufgehenden des Gebäudes ergibt sich nur unter Zuhilfenahme der Eptinger Familienchroniken, die den Nordabschluss der Burganlage recht detailliert wiedergeben. Auf der Nordseite, unmittelbar vor der hoch aufragenden Giebelwand des Kernbaues sind die Reste des Zisternengebäudes zu sehen (Abb. 12). Links davon schliesst das noch weitgehend erhaltene Eingangsgebäude mit ebenfalls nach Norden gerichteter Giebelwand an, auf der Zeichnung etwas vom ersteren abgerückt. Auffällig ist die im Vergleich zum Eingangsgebäude geringe, aber einheitliche Höhe der Grundmauern des Zisternengebäudes, weshalb die Annahme K. Heids, das aufgehende Mauerwerk sei in Fachwerktechnik ausgeführt gewesen, zutreffen könnte²⁴⁾.

22) Vgl. etwa den Artikel "Mühlstein" im Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens (Hg. Hanns Bächtold-Stäubli/ Eduard Hoffmann-Krayer) Bd. 6, 1935 (Reprint 1987), 611f, der einige Verbindungen desselben mit Wasser und Gewitterregen (Attribut des Donar) aufzeigt. Ferner - was die Zisterne selbst betrifft - die reichen Ausführungen im Artikel "Brunnen", a.a.O. Bd. 1, 1927 (Reprint 1987), 1672ff.

23) Heid 1966, 82.

24) Heid 1966, 82.

Eingangsgebäude

Bei der Erweiterung des Zugangsbereichs wurde die alte "Zugangsmauer" im Norden bis auf das Gelniveau abgebrochen (Abb. 29. 30. 42) und zu einem grösseren Raum erweitert. Nur in der Ostecke scheint ein Teil stehen geblieben zu sein, der vielleicht als Rest einer Innenunterteilung zu interpretieren ist. Wie bereits erwähnt, besass dieses gemäss den Eptingerchroniken ganz in Stein aufgeführte Gebäude analog zum Kernbau ein Nord-Süd-verlaufendes Satteldach und offenbar mindestens ein Obergeschoss. Neben dem Raumgewinn bezweckte dieser Umbau wohl auch eine zusätzliche Sicherung des Eingangsbereichs. Wo sich allenfalls ein Eingangstor vor diesen Umbauten befand, wissen wir leider nicht. Aufgrund der Topographie dürfte es aber schon damals auf der Nordseite der Burg gelegen haben. Nun wurde es jedenfalls in die Nordostecke des Neubaus versetzt; ein enger, knapp 90 cm breiter Durchlass, der sich nach Osten über dem Steilhang öffnete. Die Schwelle lag mindestens einen Meter über dem natürlichen Boden. Der Zugang dürfte deshalb nur über einen hölzernen Steg - nach den topographischen Gegebenheiten zu schliessen von Norden her um die Mauerecke - möglich gewesen sein. Das Mauerwerk dieser dritten Bauphase ist verglichen mit demjenigen der vorangehenden Phasen etwas regelmässiger, mit durchschnittlich grösseren Blöcken von 10-35 cm Kantenlänge gesetzt.



Abbildung 42
Zugangsgebäude. Blick nach Osten, mit dem engen inneren Eingang, rechts die in Bauphase 3 abgebrochene Mauer. Das Gelniveau war rechts auf Höhe der abgebrochenen Mauerkrone, das Schwellenniveau des Eingangs liegt etwas tiefer.

4. Bauphase (Abb. 43)

Einer Umgestaltung des *Zugangsbereichs* galt auch der letzte Umbau. Entgegen der Ansicht K. Heids, der im massiven Mauerklötz im Osten des Eingangsgebäudes den Rest eines römischen Wachturms sah, oder in seiner Folge W. Meyers, der darin ebenfalls den Rest einer älteren, vielleicht hochmittelalterlichen Anlage vermutete²⁵⁾, lässt sich zweifelsfrei nachweisen, dass dieser Mauerteil an das vorangehend besprochene Gebäude angebaut wurde und somit jünger ist als alles andere (Abb. 44, 46). Ein derart massiver "Turm" wäre ohnehin nicht am hier bereits steil abfallenden Felshang errichtet worden, sondern auf der Hügelkuppe, unter dem späteren Kernbau. Die völlig überdimensionierte Mauerstärke, die möglicherweise zu obigen Spekulationen Anlass gab, geht lediglich auf eine unsorgfältige Planaufnahme zurück: die in den Steilhang hinausgebaute Mauer verjüngt sich nämlich nach oben und weist nur gerade in den untersten Steinlagen eine Breite von annähernd 2 Metern auf.

Der neue Eingang befand sich nun an der schmalen Nordseite des Anbaus, rechtwinklig zum alten Eingang, der weiter benutzt wurde. Er ist etwas breiter (knapp 1 Meter) und die Schwelle scheint einige Zentimeter tiefer zu liegen. Unmittelbar dahinter folgte ein enger, maximal 1,3 Meter breiter und 5,5 Meter langer Schacht, der bis auf den gewachsenen Fels - etwa 2 Meter tief - hinunterreichte. Stellenweise haben sich Reste eines groben Verputzes erhalten, die belegen, dass dieser Schacht während der Nutzungsphase offen stand. Zusätzlich lässt sich auf die Innenseite der Nordwand beschränkt etwa 1 Meter unter dem Schwellenniveau ein schräg abfallender Mauerabsatz erkennen (Abb. 44). Das Ganze erinnert in seiner Konzeption stark an eine *Wolfsgrube*; eine Art gemauerter innerer Torgraben also, welcher der Aufnahme einer hochgezogenen Zug- bzw. Wippbrücke diente. Dieser auf den ersten Blick erstaunliche Befund wird indes durch eine weitere Beobachtung gestützt; wir können weder im Vorgebäude des Eingangs im abschüssigen Fels Spuren eines Zugangsweges erkennen noch an der hier bis über die Schwellenhöhe erhaltenen Nordwand Hinweise auf Balkenlager feststellen, die einen Steg getragen hätten. Die Möglichkeit einer Zugbrücke ergibt sich also durchaus. Gewisse Details lassen sich auf diese Weise auch erst richtig erklären: Der Niveauunterschied zwischen innerem und äusserem Durchgang könnte auf das Fehlen der hölzernen oder steinernen Drehkonstruktion der Zugbrücke (Drehachse) zurückzuführen sein. Der Mauerabsatz im Innern der Grube unterhalb der Schwelle könnte das hintere Ende der Wippbrücke aufgenommen haben, welches im heruntergelassenen Zustand als verlängerte Brücke das äussere mit dem inneren Tor verband. Nicht mehr zu klären ist in diesem Zusammenhang ein recht grosses Balkenloch (?), das aussen etwa 1,8 Meter unter dem Schwellenniveau erkennbar ist (Abb. 46). Vielleicht ist hier an eine Art Auflager für die Zugbrücke zu denken.

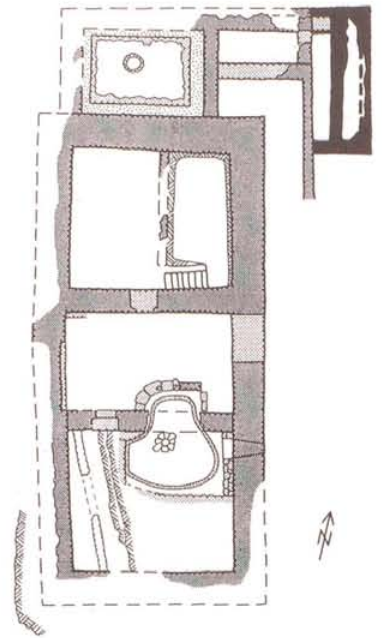


Abbildung 43
Madeln. Bauphase 4 (schwarz).

25) Heid 1966, 83; Meyer 1981, 103.

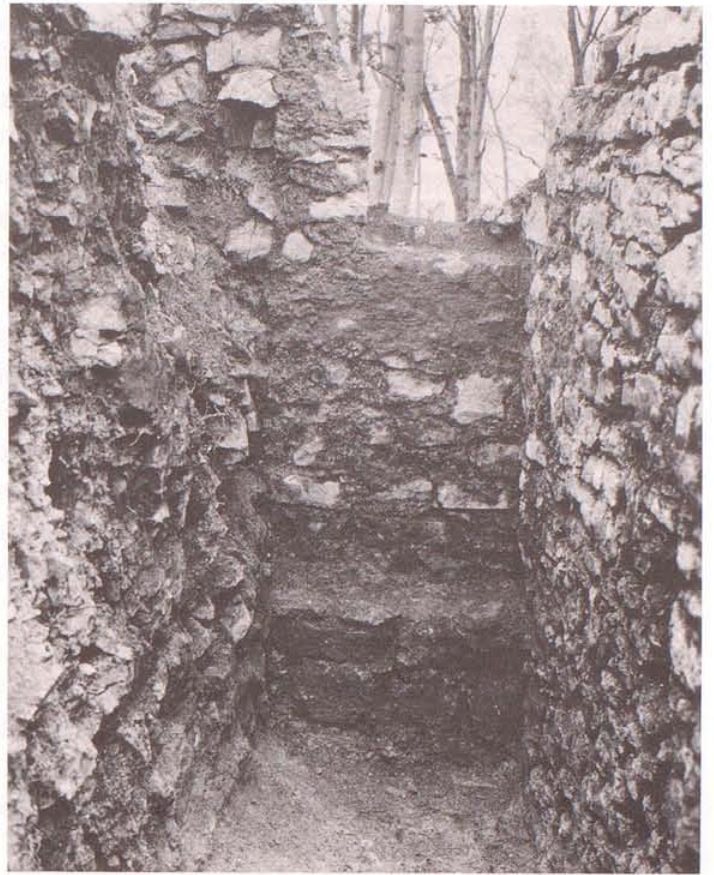


Abbildung 44
Äusserer Eingang, Blick gegen den Eingang (Norden), mit davor sich öffnendem
ausgeräumtem Schacht (Wolfsgube). Unter der Schwelle ist der Absatz zur Auf-
nahme einer Wippbrücke erkennbar.



Abbildung 45
Äusserer Eingang, Blick nach Süden, mit noch nicht ausgeräumtem Schacht.

Das aufgehende Mauerwerk dieses letzten Bauabschnitts ist kaum mehr rekonstruierbar. Obwohl es sich um den jüngsten Gebäudeteil handelt, ist auf den Abbildungen der Eptingerchroniken fast nichts zu erkennen. Seine exponierte Hanglage wird ihm besonders zugesetzt haben. Im Gegensatz zum Zisternengebäude spricht die kräftige Fundamentierung hier jedoch kaum für einen Fachwerkaufbau, was verteidigungstechnisch ohnehin wenig sinnvoll gewesen wäre. Auffällig ist das sorgfältig gefügte, in Anbetracht der lokalen Steinqualität recht lagerhafte Mauerwerk mit hin und wieder eingeschobenen Plattenlagen (Abb. 45). Während die Bruchsteine im Süden und Osten die übliche Grösse (10 - 20 cm Kantenlänge) aufweisen, sind diejenigen der Nordseite deutlich grösser (15 - 30 cm Kantenlänge) und von einheitlicherer Stärke (10 - 15 cm). Damit wollte man wohl hier im Eingangsbereich den Eindruck einer trutzigen Schutzmauer erwecken. Der kantige Eckverband besteht auch hier aus groben Hausteinen.



Abbildung 46
Äusserer Eingang. Blick gegen die Nordostecke des mit Baufuge ansetzenden Gebäudes (Bauphase 4). In der Bildmitte oben ist schwach das Schwellenniveau erkennbar.

Der wehrhafte Palas

Betrachten wir die Anlage abschliessend noch einmal gesamthaft. Noch auf den Grundriss reduziert fällt die geschlossene Erscheinung auf. Vor uns steht ein kompakter Baukörper, der durch die jüngeren An- und Umbauten nur wenig von seinem ursprünglichen Eindruck verlor. Nie besass er einen für andere Burgen so charakteristischen Innenhof mit Ringmauer oder gar einen Bergfried. Der Baubefund und die Ruinendarstellungen des 16. Jahrhunderts zeigen das Hauptgebäude als mehrgeschossigen, in sich geschlossenen Bau mit zumindest in seiner letzten Bauphase längsgerichtetem Giebeldach. Schon recht bald - spätestens seit dem Umbau der ursprünglichen Filter- zu einer Tankzisterne - dürfte mindestens der Kernbau ein Ziegeldach erhalten haben.

Noch ein Unterschied zu zahlreichen zeitgenössischen Höhenburgen der Umgebung wird erkennbar: die Baukonzeption richtet sich kaum nach den topographischen Gegebenheiten. Der streng rechteckige Hauptbau greift an seinen Ecken zum Teil beträchtlich in den Steilhang hinaus; der eigentlich ebenerdig angelegte Eingang etwa in der Mitte der östlichen Längswand öffnet sich in ungefähr 1 Meter Höhe ebenfalls hangwärts und nimmt so eine merkwürdige Zwischenstellung zwischen Hocheingang und ebenerdigem Zutritt ein. Es entsteht insgesamt der Eindruck, die Erbauer der Burg Madeln hätten für ihr Vorhaben einen bestimmten Bautypus ausgewählt, den sie ohne grosse Eingeständnisse an die Topographie realisiert hätten.

Rechteckbau, ebenerdiger Zugang, spezielle Sorgfalt in der Fenster-
ausstattung sind im Burgenbau Merkmale der Palasbauten²⁶⁾. In
Anbetracht der beachtlichen Mauerstärken und der engen räumlichen
Verhältnisse, die neben dem archäologisch bereits Erfassten keinen
Spielraum für weitere Nebenbauten lassen, gehen wir wohl nicht
fehl, diese komprimierte Bauform im Falle von Madeln als *wehrhaften
Palas* oder *Wohnturmburg* zu interpretieren²⁷⁾.

Mit einem Erbauungsdatum der Burg im späteren 13. Jahrhundert
befinden wir uns in einer Zeit, in der Burgen in ausgesprochener
Höhenlage nur noch vom kleineren Landadel errichtet wurden. Die
Hof- und Dynastenburg des Hochadels und seiner direkten Gefolgs-
schaft wurden nun mit Vorliebe in die bequemer zugänglichen und

26) Der Ausdruck "Palas" ist hier in weitem Sinne aufgefasst, wie er sich in der Burgenforschung eingebürgert hat. Im ursprünglichen, durch die Pfalz-
forschung definierten Sinn bezeichnet er einen "Bau, der insbesondere einen
grossen, repräsentativ ausgestatteten Saal enthält, der vielfältigen, in jedem
Falle aber öffentlichen Funktionen diene" (Biller 1985, 286ff). Diese eng
definierte Form des Palas ist jedoch selten erhalten und beschränkt sich fast
völlig auf königliche und bischöfliche Pfalzen.

27) Die Bezeichnung "wehrhaft" ist ebenfalls in relativ weitem Sinn gefasst. Eine
eigentliche wehrtechnische Ausstattung - wie etwa Wehrgänge, Ausgusserker
und dgl. - ist natürlich nicht mehr nachweisbar.

damit auch zentraler gelegenen Talniederungen verlegt²⁸⁾. Mit der veränderten Funktion der Höhenburg - nunmehr Familiensitz des Dienstadels mit entsprechend verringertem "Einzugsgebiet" - ging auch eine Straffung des Baukörpers einher, die schliesslich zu derart reduzierten Anlagen wie der Burg Madeln führte. Der Bergfried - geradezu ein "Stilmittel" des stauferzeitlichen Burgenbaus - trat bei solchen Anlagen immer seltener auf. Wohn- und Wehrfunktion, denen einstmals getrennte Bauteile zugeordnet waren, wurden nun in mehrfunktionalen Gebäuden zusammengefasst. Der "wehrhafte Palas" war geradezu die Quintessenz dieser Entwicklung. Wehrhaftigkeit ist hier gepaart mit Wohnlichkeit. Der Wohnturm erhält grössere, hellere und besser eingerichtete Räume, die architektonische Ausstattung - auf Madeln nur noch durch die bearbeiteten Fenstergewände fassbar - diente der Repräsentation, die dem "gesteigerten Anspruchsniveau" dieser Zeit entsprach²⁹⁾. Hierher gehört wohl auch die bemerkenswert frühe Ziegelbedachung.

Der Typus der Wohnturmburg wird im deutschen Sprachraum in der Regel auf westliche Einflüsse zurückgeführt. In Frankreich und England bildeten sich im Mittelalter mächtige Turmhäuser, die "Keeps" und "Donjons" heraus. Verwandte Formen halten sich regional auch auf dem Boden des Reiches über längere Zeit, so etwa eine bekannte Bautengruppe im Umfeld der Zähringer³⁰⁾. Naheliegender Einfluss ist westlicher Einfluss etwa im Falle einer rheinischen Gruppe, welche auf die Burg Baldeneck (Kr. Simmern) zurückgeht, die zu Beginn des 14. Jahrhunderts unter Balduin, Erzbischof von Trier (1307 - 1354), errichtet wurde. Von diesem ist überliefert, dass er im Zuge einer systematischen Befestigungspolitik Burgen "auf neue Weise" - stärker befestigt und den neuen Belagerungstechniken angepasst - erbauen liess. Balduin - Sohn einer französischen Adelligen - wurde in Frankreich erzogen und brachte mit Sicherheit Ideen aus dem Westen an seinen Bischofssitz nach Trier mit. Die Burg Baldeneck war viergeschossig mit vermutlich ebenerdigen Eingang und reicher Befensterung, wies eine Brunnenanlage im Innern auf und war mit Schiessscharten und ursprünglich einer Holzgalerie ausgestattet³¹⁾. Zum eigentlichen "behäbigen Wohnhaus" umgestaltet findet sich dieser Bautyp schliesslich im früheren 15. Jahrhundert etwa in den verwandten Burgen von Dill (Kr. Simmern)³²⁾ und Wassenberg (Kr. Geilenkirchen-Heinsberg)³³⁾.

28) Zur Entwicklung des Burgenbaus vgl. allgemein: Maurer 1967, 61ff; Biller 1985, 239ff; ferner Walter Hotz, Kleine Kunstgeschichte der deutschen Burg. Darmstadt 1972², 6ff.

29) Martin Warnke, Bau und Überbau - Soziologie der mittelalterlichen Architektur nach den Schriftquellen. Frankfurt a.M. 1984.

30) Vgl. Maurer 1967, 100; W. Meyer in: Ewald/Tauber 1975, 133. - Konkrete Beispiele zu den westlichen Einflüssen im Burgenbau: Cord Meckseper, Ausstrahlungen des französischen Burgenbaus nach Mitteleuropa im 13. Jahrhundert. In: Beiträge zur Kunst des Mittelalters, Festschrift Hans Wentzel, Berlin 1975, 135-144.

31) Bornheim gen. Schilling 1961/63, 54.63.97.105.132.153.204f.278, Abb. 26.27.

32) Bornheim gen. Schilling 1961/63, 102.110.132.207, Abb. 115.116.

33) Bornheim gen. Schilling 1961/63, 104f.153.207, Abb. 616-619.

Am Oberrhein existierte jedoch bereits eine Gruppe von Bauten, die den oben angetönten mehrfunktionalen, einzelne Bauteile umfassenden Charakter der Burgen des späteren 13. Jahrhunderts vorwegnehmen: mächtige Palasbauten mit angebautem, gegen die Feindseite gerichtetem, massivem fünfeckigem Wohnturm. Dieser Bautyp ist auf der Burg Landsberg am Odilienberg (um 1200) mit noch übers Eck gestelltem viereckigem Turm bereits bezeugt³⁴⁾. In der Forschung hat man diese und verwandte Wohnturmburgen wiederholt von westlichen Vorbildern herzuleiten versucht, ausgehend von der ahistorischen Auffassung, der Bergfried gehöre von Anfang an als bestimmender Einzelbau zur Adelsburg im deutschsprachigen Raum. Erst in jüngerer Zeit wurde im Oberrheingebiet eine Reihe von frühen Wohnturmburgen des 11. und frühen 12. Jahrhunderts namhaft gemacht, die durchaus auf einer eigenständigen Entwicklung beruhen dürften³⁵⁾. In der Nordschweiz sind in diesem Zusammenhang der früheste Bau der Habsburg AG³⁶⁾, die erst kürzlich ergrabene Burganlage Altenberg bei Füllinsdorf BL³⁷⁾ und wohl auch der Kernbau der Lenzburg AG³⁸⁾ zu nennen.

Als Vergleich zu Madeln können jedoch auch zeitgenössische Burganlagen der Schweiz herangezogen werden. Nicht weit entfernt liegt Burg Engenstein (Pfeffingen BL), ebenfalls ein geschlossener Baukubus mit allerdings gerundetem Eckverband, der wohl etwa gleichzeitig mit Madeln entstand³⁹⁾. Etwas weiter entfernt liegen die Burgen Neuburg bei Untervaz GR⁴⁰⁾ und Wartau SG⁴¹⁾, die ebenso exponiert stehen und - soweit datierbar - im Verlaufe des (fortgeschrittenen) 13. Jahrhunderts erbaut worden sind. Auf südliche, italienische Einflüsse dürften der besonders frühe Palas im Kernbau des Schlosses Tarasp GR (um 1200) und der mächtige wehrhafte Palas mit angebautem Bergfried von Riom GR zurückzuführen sein, der um 1240 errichtet wurde⁴²⁾.

34) Vgl. zu dieser Bautengruppe Biller 1985, 272ff.; ferner Charles-Laurent Salch, *Dictionnaire des Châteaux de l'Alsace médiévale*. Strassbourg 1976, zB. Nr. 31 (Ottrott/Birkenfels (Dép. Bas-Rhin)), Nr. 140 (Wettolsheim/Hageneck (Dép. Bas-Rhin)).

35) Grundlegend: Hermann Hinz, Motte und Donjon - Zur Frühgeschichte der mittelalterlichen Adelsburg. ZAM Beiheft 1, 1981; Biller 1985, bes. 255ff.

36) Peter Frey, Die Habsburg im Aargau. Argovia 98, 1986, 23 - 116 (bes. 95ff).

37) Grabung 1985/86, Gesamtplan unpubliziert; vgl. Werner Meyer, Altenberg BL 1982 - Vorbericht über die Sondierungen. NSBV 55, 1982/6, 98-104.

38) Peter Frey, Schloss Lenzburg. NSBV 60, 1987/1, 2-7.

39) Meyer 1981, 93f.; Tauber 1980, 100ff.

40) Clavadetscher/Meyer 1984, 313ff. (zur Datierung des Bautyps generell S. 34).

41) J. Grüniger in: This Adank e.a., Veste Wartouw - Burgruine Wartau. Buchs o.J., 30ff.

42) Clavadetscher/Meyer 1984, 34.68ff.199ff. - Zu den Einflüssen des "oberitalienisch/urbanen Palazzostils" im schweizerisch/süddeutschen Burgenbau vgl. Werner Meyer, Die mittelalterlichen Burgen und Wehranlagen des Kantons Glarus. Jahrbuch des Hist. Vereins des Kt. Glarus 65, 1974, 200f. (zu Vorburg/Oberurnen GL); ders., Die Burg als repräsentatives Statussymbol. ZAK 33, 1976, 178ff. Abb. 7 (zu Neuenburg GR); Dietrich Lutz, Die Turmburgen von Langensteinbach, Gem. Karlsbach und Kleinsteinbach, Gem. Pfinztal (Kr. Karlsruhe). Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg 4, 1977, bes. 159f.

Es scheint uns angesichts der dürftigen Quellen- und Dokumentationslage wenig sinnvoll, die Burg Madeln einer bestimmten Bautengruppe zuordnen zu wollen. Die obige Zusammenstellung hat lediglich zu zeigen versucht, in welche Entwicklungstendenzen dieser Bautyp einzuordnen ist und wie er hergeleitet werden könnte: ohne weiteres ist denkbar, dass es sich hierbei um einen eigenständigen, im Oberrheingebiet entwickelten Bautyp handelt. Angesichts des Ziegeldaches sind nicht zuletzt auch Einflüsse aus der städtischen Architektur in Erwägung zu ziehen: Ziegeldächer waren in den Städten zur Brandverhütung besonders wichtig und wurden spätestens seit dem 14. Jahrhundert teils obrigkeitlich gefördert (vgl. Kapitel "Die Funde").

Die Wall-Grabenanlage

Auffällig ist bei der Burganlage von Madeln das aufwendige, doppelte Wall-Graben-System. Diesem wird in der Literatur einhellig ein altertümlicher Charakter zugeschrieben, wohl im Hinblick auf frühmittelalterliche oder eher prähistorische Fliehburgen mit ihren in der Regel allerdings wesentlich ausgedehnteren Ring- oder Abschnittswällen. Es erstaunt deshalb nicht, dass in der Forschung wiederholt die Meinung geäußert wurde, der heute noch fassbaren Burganlage sei eine ältere mittelalterliche oder gar prähistorische Anlage vorausgegangen. Bei genauerem Hinsehen erheben sich hier gewisse Zweifel. Die Wälle umgeben nur gerade den Felskopf mit der Burg und seine steilen Flanken, sie sind also ohne erheblichen Raumgewinn angelegt. Von einer Fliehburg kann rein flächenmässig nicht die Rede sein. Ein Vorgänger, der aufgrund der mottenähnlichen Gestaltung des Felskopfes ins frühere Hochmittelalter gehören könnte, kommt mangels entsprechender Funde ebenfalls nicht in Frage. Andererseits sind die Wälle zumindest in ihrer heutigen Gestalt zu gut erhalten, als dass man ihnen ein höheres Alter zuschreiben möchte.

Suchen wir hingegen nach Parallelen aus der Zeit der Burg Madeln selbst, stellen wir bald fest, dass diese Gräben nicht vereinzelt dastehen. Allein in der Region gibt es eine ganze Reihe von mehr oder weniger zeitgenössischen Burgen mit mächtigen Wallanlagen.

Die spärlichen Überreste der Spitzburg (Altschloss) bei Ramlinsburg BL wurden vor einiger Zeit - allerdings recht unsachgemäss - untersucht. Wie bei Madeln liegt hier offenbar ein rechteckiger Bau auf einem markanten Felskopf vor, auf drei Seiten umgeben von Wall und Graben. Genauere architektonische Zusammenhänge sind heute nicht mehr zu erkennen. Die wenigen Funde gestatten eine Datierung in die zweite Hälfte des 13. und den Beginn des 14. Jahrhunderts⁴³⁾. Hinsichtlich Madeln ist das Ältere Wildeptingen oberhalb Eptingen BL noch interessanter, weil es aufgrund seines Standortes mit grösster

43) Vgl. Meyer 1981, 119f; Tauber 1980, 110ff. - Planskizze mit Grabenanlage bei Karl Heid, Die Spitzburg bei Ramlinsburg. BHB 2, 1943, 236ff, Bild 1-3.

Wahrscheinlichkeit ebenfalls zum Besitz der Herren von Eptingen gehörte. Auch baulich steht diese Burg Madeln näher: ein doppelt geführter Wall umschliesst einen relativ engen Felskopf, auf dem noch die Überreste eines rechteckigen Gebäudes mit massiven, etwa 2 Meter dicken Grundmauern zu erkennen sind⁴⁴⁾. Schriftliche Quellen zu dieser Anlage fehlen. Aus dem Burgareal sind einige Keramiklesefunde bekannt, die sich gut mit dem aus Madeln bekannten Material vergleichen lassen⁴⁵⁾.

Eine weitere Eptingerburg mit ausgeprägten, rings um den Burghügel führenden Gräben ist Blochmont bei Kiffis (Dép. Haut-Rhin), seit dem Ende des 13. Jahrhunderts im Besitz der Familie. Vorläufig liegen auch von hier keine Hinweise auf eine Erbauungszeit vor der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts vor⁴⁶⁾.

Die grosse Burganlage von Urgiz oberhalb Densbüren AG, deren schriftliche Erwähnungen nicht vor das 14. Jahrhundert zurückreichen, weist älteste Mauerreste auf, die kaum vor dem 13. Jahrhundert entstanden sind⁴⁷⁾. Spätere Überbauungen – die Burg war mindestens bis ins ausgehende 15. Jahrhundert bewohnt – haben die Anlage jedoch so stark verändert, dass ohne präzise Bauabklärungen keine genaueren Angaben möglich sind. Wie bei Madeln umschliesst den zentralen Burgfelsen auf drei Seiten eine gewaltige Wallanlage. Die äussere Grabenwand ist mit einer trocken geschichteten Kontreskarpe-Mauer ausgekleidet, die aufgrund ihrer vorzüglichen Erhaltung in die Spätzeit der Besiedlung gehören dürfte⁴⁸⁾.

Für die Sausenburg (Sitzenkirch, Kr. Lörrach) lassen die Schriftquellen vermuten, dass sie erst nach 1232 errichtet wurde, nach dem Verzicht von Abt und Konvent St. Blasien auf den Sausenberg zu Gunsten des Markgrafen Hermann VI. von Baden-Hachberg. Kurz darauf muss die grosse, von einem Wall-Grabensystem umschlossene Anlage mit Bergfried, Bering und Vorburg entstanden sein, da 1246 in einer Urkunde auf die Burg Bezug genommen wird⁴⁹⁾.

Auch die Rotenburg bei Wieslet (Kr. Lörrach) wird erstmals um die Mitte des 13. Jahrhunderts aus den Quellen erschliessbar. Typologisch ist das noch sichtbare Mauerwerk kaum vor 1200 zu datieren. Auch diese Anlage ist mit stellenweise doppeltem Ringgraben und vorgelagertem Wall umgeben⁵⁰⁾.

Als letztes Beispiel sei die "Vogtsburg"/Châtel-Vouhay bei Courchavon JU erwähnt, wo um die Kernburg mit zahlreichen Mauerresten und Ziegelfragmenten, welche die Anlage kaum vor das Ende des 13. Jahrhunderts datieren, sich ebenfalls ein tiefer Ringgraben mit vorgelagertem Wall zieht. Hinweise für einen Vorgängerbau liegen vorläufig auch hier nicht vor⁵¹⁾.

44) Vgl. Meyer 1981, 139. - Die dort abgebildete Planskizze umfasst nicht die ganze Anlage.

45) Lesefunde im KMBL.

46) Meyer 1981, 41f.

47) Vgl. Meyer 1981, 78f.

48) So auch Bornheim gen. Schilling 1961/63, 187f.

49) Meyer 1981, 30ff.

50) Meyer 1981, 29.

51) Meyer 1981, 169.

Diese kleine Auflistung zeigt, dass anscheinend im Verlaufe des 13. Jahrhunderts die Mode aufkam, die Höhenburgen vermehrt (wieder) mit einer aufwendigen Wall-Grabenanlage zu umgeben. In einigen Fällen - etwa bei Madeln - bieten sie geradezu Ersatz für die fehlende Ringmauer. Über die Ursachen dieser neuen Befestigungstechnik lassen sich nur Vermutungen anstellen. Zum einen ist sicher der optische Eindruck der Gesamtanlage nicht ausser Acht zu lassen: die Lage auf einem schroffen, abweisenden Felskopf - wesentliches Merkmal der Höhenburg - ist von der Topographie her nicht in jedem Falle gegeben und wird durch einen unmittelbar am Hügel Fuss angelegten Graben natürlich aufs beste hervorgehoben. Auch bei Madeln könnten derartige Überlegungen mitgespielt haben, zumal der Graben zugleich günstiges Baumaterial lieferte. Es stellt sich jedoch die Frage, ob dies Grund genug war, Erdbewegungen von solch gewaltigen Ausmassen zu veranlassen.

Eine andere Erklärung könnte in veränderten Belagerungstechniken zu suchen sein. Auf den Kreuzzügen und insbesondere bei den Belagerungen im "Heiligen Land" lernte das abendländische Rittertum die Anwendung von Wurfmaschinen und Feuerwaffen kennen. Im 12./13. Jahrhundert wurden Wurfmaschinen vornehmlich in Frankreich mit einigem Erfolg angewandt, und es ist anzunehmen, dass solche Belagerungstechniken auch ihren Weg in unseren Raum fanden. Bei Reichweiten um 200 Meter und entsprechender Durchschlagskraft dieser Wurfmaschinen wird verständlich, dass die Burgenbauer darauf bedacht waren, das Burgareal durch ein weiträumiges Wall-Graben-system möglichst vor direktem Beschuss zu bewahren⁵²⁾.

Zusammenfassung und Rekonstruktionsversuch (Abb. 47)

Ein Rekonstruktionsversuch der Burg Madeln hat beim Gegebenen natürlich teilweise spekulativen Charakter. Wenn unser Ausgangspunkt richtig ist, dass für den Kernbau von Madeln wesentliche Ausstattungsmerkmale von der Palasarchitektur übernommen wurden, ergeben sich erste Anhaltspunkte: der Hauptbau dürfte drei- oder sogar viergeschossig gewesen sein, mit einer gewissen Betonung des Äusseren, etwa in der repräsentativen Gestaltung des Tores und der Fensteröffnungen⁵³⁾. Die Ruinendarstellungen des 16. Jahrhunderts (Abb. 12, 13) zeigen in der Tat einen hochaufragenden Hauptbau mit reicher Befensterung. Für letztere sprechen auch die wenigen erhaltenen Architekturfragmente (Abb. 69), die immerhin ein in der näheren Umgebung für diese Zeit nicht weiter belegtes dreiteiliges Spitzbogenfenster bezeugen. Die in der älteren Eptingerchronik noch deutlich sichtbare nördliche Giebelwand des Kernbaus weist auf ein Nord-Süd verlaufendes Satteldach; Ziegelbedachung ist spätestens mit der Einrichtung der Tankzisterne anzunehmen und durch die zahlreichen

52) Biller 1985, 278ff. - Emmerich Pászthory, Über das «Griechische Feuer» Antike Welt 17, 1986/2, 27-37.

53) Vgl. etwa Bornheim gen. Schilling 1961/63, 126ff.181.

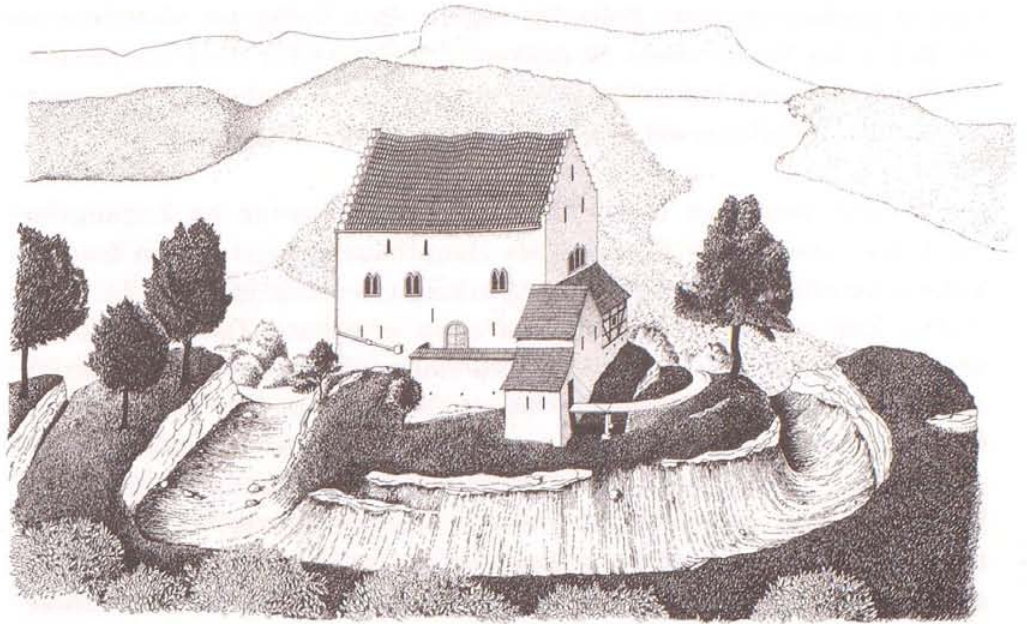


Abbildung 47
 Madeln, Rekonstruktionsversuch, Blick nach Westen.

Ziegelfunde belegt. In Anlehnung an andere Palasbauten des 13. Jahrhunderts ist ein Stufengiebel durchaus denkbar⁵⁴⁾. Das Mauerwerk besteht im Gegensatz zu den hochmittelalterlichen Vorläufern nicht aus sorgfältig zugeschlagenen Hand- oder Bossenquadern, sondern dürfte zum besseren Schutz und nicht zuletzt aus Repräsentationsgründen einen Aussenputz getragen haben – eine Möglichkeit, die man in romantisierender Anlehnung an efeuumranktes, ausgelaugtes Gemäuer heutiger Burgruinen allzu gerne vergisst⁵⁵⁾.

Keine genauen Kenntnisse haben wir über die Innengliederung und die Standorte der Herdstellen und Kachelöfen. Letztere waren wohl in den Obergeschossen des Kernbaus untergebracht. Nach Hinweisen aus der Dokumentation zu schliessen, fanden sich Ofenkacheln konzentriert in der Südwest- und Nordostecke.

Dass Probleme mit der Wasserversorgung auftauchten, wird aus den wiederholten An- und Umbauten der Zisternenanlagen deutlich. Recht ungewöhnlich mutet die in einer jüngeren Phase eingerichtete Tankzisterne im Südtrakt an, die in der Wasserqualität gegenüber der vorausgegangenen Filterzisterne sicher eine Einbusse bedeutete. Möglicherweise diente sie in erster Linie der Versorgung der Tiere, vornehmlich der Pferde, die zumindest in unsicheren Zeiten irgendwo

54) Bornheim gen. Schilling 1961/63, 127.

55) Vgl. die Belege ab romanischer Zeit bei Bornheim gen. Schilling 1961/63, 268f; Maurer 1975, 75.

auf der Burg untergebracht werden konnten⁵⁶⁾. Generell wird man jedoch die Ökonomiegebäude aus Platzgründen ausserhalb der Burganlage suchen müssen. Beim Standplatz des Viehs ist vielleicht an die Sohle des Burggrabens zu denken⁵⁷⁾. - Ersatz für die Filterzisterne im Gebäudeinnern bot schliesslich ein nördlich angebautes "Brunnenhaus", das möglicherweise in Fachwerktechnik errichtet war.

Erwähnung verdienen ferner die Um- und Anbauten im Zugangsbereich. Der ebenerdige Eingang des Hauptbaus scheint schon bald als Schwachstelle der Wohnturmburg erkannt worden zu sein. In einem ersten Zug wurde im Norden das oben erwähnte Zisternengebäude angebaut und der Zugangsbereich zu einem wohl gedeckten Raum erweitert. In einem zweiten Zug wurde der Eingang zur Burg von der Ost- auf die Nordseite verlegt und - deuten wir die Befunde richtig - durch eine recht aussergewöhnliche Konstruktion gesichert: unmittelbar hinter dem neuen Eingang wurde ein gemauerter, etwa 2 Meter tiefer und sehr enger "Torgraben" - eine sogenannte Wolfsgrube - eingerichtet. Sie diente der Aufnahme einer Wippbrücke, die heruntergelassen als Zugbrücke nach aussen und zugleich als Verbindungssteg zum inneren, älteren Eingang diente⁵⁸⁾. Das Eingangsgebäude scheint - nach Aussage der Chronikdarstellungen - grösstenteils in Stein aufgeführt gewesen und mit einem analog zum Hauptbau Nord-Süd verlaufenden Satteldach versehen worden zu sein.

56) Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass unter dem Fundmaterial kein einziges Hufeisen vertreten ist. Ein solches ist allerdings in einer Feldskizze zusammen mit weiteren Fundgegenständen, die wir heute noch besitzen, in einer Art "Horizontalstratigraphie" in der Südwestecke des Kellers vermerkt (Aktensnummer 53.1.92 im KMBL; vgl. Heid 1966, 84). Der einzige Hufnagel Kat. Nr. 162 ist ein Lesefund aus dem äusseren Wallbereich. Somit bleibt als Hinweis für Pferdehaltung auf der Burg - abgesehen vom eigentlichen Reitzubehör - nur der Striegelgriff Kat. Nr. 164. - Die erwähnte Tankzisterne von Eptingen/ Riedfluh (vgl. Anm. 17) scheint in der Tat (unter anderem) als Pferdetränke gedient zu haben, wie die zahlreichen in ihrem Umkreis gefundenen Hufnagel nahelegen: Degen e.a. 1988, 51.162f, Abb. 56.

57) Vgl. etwa die zu Viehpferchen ausgebauten Gräben auf der Löwenburg (Meyer 1981, 171ff), Burg bei Biederthal BE (a.a.O. 158f) und Holderbank SO, Alt-Bechburg (a.a.O. 188ff).

58) Zur Konstruktion vgl. Otto Piper, Burgenkunde - Bauwesen und Geschichte der Burgen. Frankfurt/ München 1967³, 314f. - Mittelalterliche Wolfsgruben sind beispielsweise aus Motiers (NE) und vom Hohentwiel (Hegau) bekannt, doch scheinen Zugbrücken generell erst um 1300 aufzukommen: Bornheim gen. Schilling 1961/63, 189f; Antonow 1983, 207.

Die Funde

Die Geschirrk Keramik

Den überwiegenden Anteil an der Geschirrk Keramik machen die Töpfe aus. Diese wurden – wie entsprechende Gebrauchsspuren und spätmittelalterliche Abbildungen zeigen – u.a. zum Kochen verwendet und dabei direkt ins Feuer gestellt¹⁾. Neben dem gewöhnlichen Geschirr aus Ton gab es Kochgeschirr besserer Qualität aus Buntmetall. Auf Madeln wurden Reste einer bronzenen Dreibeinpfanne Nr. 152 und eines Bronzezapens Nr. 153 gefunden. Die Standfüsse dieser Gefässe und einiger entsprechender aus Ton (Nr. 68. 89 – 93) ermöglichten ein Abheben von der Herdplatte, so dass die Hitze besser ausgenutzt werden konnte (Abb. 48). Die weite Form der Pfanne ermöglichte es, kompliziertere Gerichte zu kochen als in einem hohen, enghalsigen Topf. Für eine grössere Vielfalt der Gerichte spricht auch das entsprechend kleinere Volumen der Pfannen. Sämtliche in Madeln gefundenen Pfannen aus Ton sind inwendig glasiert. Diese Glasur bewirkte eine Abdichtung und bot beim Kochen und Reinigen Vorteile.

Schüsseln sind nur in zwei Fragmenten vorhanden (Nr. 67. 93), eines davon mit Innenglasur. Von einem gehobenen Lebensstil zeugt der kleine Zinnteller Nr. 154, auf dessen Bodenunterseite ein Adler, das Familienwappen der Herren von Eptingen, eingeritzt ist. Als Flüssigkeitsbehälter dienten die nur in einem Randstück und zwei Bügelfragmenten belegten Verenenkrüge (Nr. 64 – 66) und das Tüllenausgusskännchen Nr. 94²⁾. Auch dieses zählte mit seiner Aussenglasur zum besseren Geschirr. Trinkgefässe wurden auf Madeln nicht gefunden. Sie bestanden sicher zu einem grossen Teil aus Holz, das auch das Rohmaterial für weiteres Essgeschirr bildete³⁾. Bei dem adeligen Lebensstil, wie er im Fundmaterial durch Zinnteller, Bronzegefässe und natürlich die beiden Topfhelme Nr. 158 und 159 belegt ist, wäre allerdings auch mit Trinkgläsern zu rechnen.

1) Scholkmann 1978, Abb. 63.a.b.

2) Zur Verwendung von Giessgefässen vgl. Werner Endres/ Veit Loers, Spätmittelalterliche Keramik aus Regensburg. Regensburg 1981, 31f. Bildquellen zeigen den Gebrauch von Bügelkannen zum Wasserholen am Brunnen, als Aquamanile.

3) Das Glasfragment Nr. 157 stammt aus dem 17./ 18. Jahrhundert. Seine Zugehörigkeit zum Fundbestand von Madeln ist ausserdem nicht gesichert (s. Abschnitt "Glas"). Zu mittelalterlichen Holzgefässen vgl. Peter Schmidt-Thomé, in: Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalter-Archäologie. ZAM Beiheft 4, 1986, 129-158.



Abbildung 48

Koch am Herd: die beiden Kochtöpfe und der Bronzegrapen stehen direkt am Feuer. (Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg, 1527).

Nach diesem Blick auf das Geschirrsortiment wollen wir uns chronologischen Fragen zuwenden. Für die Datierung gibt in Madeln wie auch andernorts die Geschirrkemik, darunter v.a. die Serie der unglasierten Töpfe, die besten Hinweise. Da keinerlei Beobachtungen zur stratigraphischen Lage vorliegen, kann einzig auf typologischem Weg versucht werden, älteres von jüngerem zu scheiden. Dazu lassen sich in erster Linie die Randformen der Töpfe heranziehen; denn andere Kriterien, wie Gefäßformen und Materialunterschiede, sind zur Gliederung unseres Materials nicht anwendbar⁴⁾. Für ersteres ist

4) Zur Einordnung nach Gefäßproportionen vgl. Werner Stöckli, Keramik in der Kirche des ehemaligen Augustinerchorherrenstiftes Kleinlützel. Archäologie des Kantons Solothurn 1, 1979, 23ff, bes. 34ff, zur Gliederung nach Materialgruppen Scholkmann 1978, 57ff, dort auch allgemein zu methodischen Problemen bei der Keramikbearbeitung.

unser Material - wie Siedlungsfunde im allgemeinen - zu kleinteilig, für letzteres zu einheitlich; es ergäben sich kaum Unterteilungsmöglichkeiten⁵⁾.

Zur typologischen Einordnung der Randformen unglasierter Töpfe steht uns ein Gerüst zur Verfügung, das in erster Linie auf mehrere gut datierte Fundensembles aus der Region Basel baut⁶⁾. Wieweit allerdings kleine formale Varianten chronologischen Unterschieden entsprechen, muss im Einzelfall offenbleiben.

Unter den eben angesprochenen Fundkomplexen ist als ältester derjenige unter der Barfüsserkirche I in Basel zu nennen⁷⁾. Der Bau dieser ersten Franziskanerkirche wurde wohl noch im Jahre 1250 begonnen und war 1256 im wesentlichen vollendet. Die darunter liegenden Siedlungshorizonte besitzen so einen *terminus ante quem* von 1250/56. Jüngste Siedlungsschichten nördlich dieser ersten Kirche wurden erst durch den Bau der jüngeren Kirche abgeschlossen und beinhalten noch Material etwa aus dem 3. Viertel des 13. Jahrhunderts. Beim Vergleich dieser zwei gut datierten Fundensembles konnte D. Rippmann wichtige Veränderungen v.a. im Typenbestand herausarbeiten⁸⁾. Einen *terminus ante quem* von 1257 soll das Material von der Burg Lützelhardt bei Seelbach (Kr. Lahr) besitzen, die zu diesem Zeitpunkt zerstört wurde und danach nicht mehr benutzt worden sei⁹⁾. Einen wichtigen Anhaltspunkt für das fortgeschrittene 13. Jahrhundert bieten die Keller 2 und 3 an der Augustinergasse 2 in Basel¹⁰⁾. Diese Keller wurden durch den Bau der Augustinerkirche abgeschlossen. Historische Quellen berichten, dass die Augustiner 1276 nach Basel gelangten. Wann genau sie diese Kirche an der nachmaligen Augustinergasse errichteten, ist unbekannt. Aus einer Urkunde vom 20. Januar 1290 erfahren wir, dass das "*monasterium seu domus que sub regula et habitu nostri ordinis Basilee* (d.h. des Augustinerordens) *infra limites parochialis ecclesie s. Martini de novo est constructa*"¹¹⁾. Zu Beginn des Jahres 1290 steht also das Kloster der Augustiner am bekannten Ort im Sprengel der Pfarrei St. Martin. Der *terminus ante quem* für das reiche, leider aber bis jetzt nur sehr unvollständig publizierte Fundmaterial aus den Kellern unter der Augustinerkirche lässt sich also auf die Jahre zwischen 1276 und "kurz" vor 1290 eingrenzen¹²⁾.

Zu den wichtigen, in diesem Fall aber nur über Fundvergleiche datierbaren Fundkomplexen aus der Basler Gegend gehört auch das Material der wohl im frühen 14. Jahrhundert zerstörten Burg Scheidegg (Gelter-

5) Vgl. dagegen die Materialserien bei den unglasierten Napfkacheln (Abschnitt "Ofenkeramik").

6) Wichtig sind hier besonders die Arbeiten von Tauber 1980 und Rippmann 1987.

7) Rippmann 1987, 259.

8) Rippmann 1987, 260, 266ff, zum Bau der jüngeren Kirche S. 33.

9) Lobbedey 1968, 145f.

10) Moosbrugger 1969, 359ff; Rippmann 1987, 259 mit Anm. 2.

11) Casimir Hermann Baer, Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt III. Die Kunstdenkmäler der Schweiz. Basel 1941, 168 mit Anm. 1.2; Rudolf Wackernagel/Rudolf Thommen, Urkundenbuch der Stadt Basel 2, Basel 1893, 376-378.

12) Eine kleine Auswahl ist publiziert bei Moosbrugger 1969 und bei Tauber 1980, 131ff.

kinden BL)¹³⁾. Es wird vor allem bei der glasierten Keramik noch heranzuziehen sein. Als Fixpunkt für das frühere 14. Jahrhundert ist der wohl um 1340 vergrabene Münztopf von Basel-Nadelberg 8 zu nennen¹⁴⁾. Bei der Frage des Enddatums von Madeln bietet sich ein Vergleich mit anderen "Erdbebenburgen" an. Kostbare Objekte aus Metall, wie sie für den Untergang in einer Katastrophe typisch sind, wurden auf Waldeck (Leymen, Dép. Haut-Rhin) und Bischofstein (Sissach BL) gefunden. Von ersterer ist aber keine Keramik, von letzterer sind nur wenige unglasierte Kochtöpfe bekannt¹⁵⁾. Ein reicher Keramikbestand liegt hingegen von der "Erdbebenburg" Alt-Schauenburg (Frenkendorf BL) vor, doch fehlen hier die typischen Massenfunde aus Metall¹⁶⁾. Chronologische Anhaltspunkte für das frühe 15. Jahrhundert besitzen wir im Fundmaterial der 1415 zerstörten Alt-Wartburg (Oftringen AG), die daraufhin allerdings noch nicht vollständig aufgelassen wurde¹⁷⁾.

Unglasierte Geschirrkernik

Die unglasierten Töpfe sind mittelhart bis hart und durchwegs reduzierend gebrannt, bei einigen ist ein rötlicher Kern vorhanden. An allen Fragmenten sind Spuren einer Bearbeitung auf der Töpferscheibe zu beobachten. Zur Frage der Herstellung auf einer Hand- oder Fusstöpferscheibe geben die Bodenstücke wichtige Hinweise¹⁸⁾. Bei den Kochtöpfen können wir zwischen Linsen- und Flachböden unterscheiden. Die vier Linsenböden Nr. 53 - 56 und der Flachboden Nr. 57 besitzen eine glattgestrichene Unterseite (Taf. 20,55); die Innenseite ist eben. Die Flachböden Nr. 59 und 62 hingegen weisen auf der Innenseite einen Spiralwulst auf, wie er beim Hochziehen des Tonklumpens auf der schnell laufenden Fusstöpferscheibe entsteht¹⁹⁾. Spuren der Drahtschlinge auf der Unterseite zeigen, dass die Töpfe von der sich drehenden Töpferscheibe abgeschnitten wurden (Taf. 20,59.61)²⁰⁾. Spuren des Abschneidens wurden auch in Sindelfingen nur bei Töpfen festgestellt, die auf der Fusstöpferscheibe hergestellt worden waren²¹⁾. Linsenböden weisen dort wie in Madeln eine glatte Unterseite auf. B. Scholkmann nimmt deshalb an, dass diese auf der Handtöpferscheibe fabriziert wurden. Dies könnte auch für Madeln zutreffen, da bei den Linsenböden und dem Flachboden Nr. 57 die Wand unregelmässiger geformt ist als bei den Böden mit Drahtschlingenspurten. Möglich wäre auch, dass die Gefässe von Hand aufgebaut und

13) Ewald/Tauber 1975, zur auf typologischem Weg erarbeiteten Datierung S. 113.

14) Moosbrugger 1969, Taf. 13.

15) Unpublizierte Metallfunde der Waldeck im Historischen Museum Basel; Tauber 1980, 120f.

16) Tauber 1980, 77.

17) Meyer 1974, 44. Die Anlage wurde nur z.T. aufgelassen, das Ökonomiegebäude und Wartburg-Säli wurden auch nach 1415 noch benutzt.

18) Ausführlich dazu Scholkmann 1978, 60f.

19) Scholkmann 1978, 61.

20) Vgl. dazu Adolf Rieth, Die Entwicklung der Töpferscheibe. Leipzig 1939, 109, Abb. 121.4-7.

21) Scholkmann 1978, 61.

danach überdreht worden sind. Da nur in einem Fall ein ganzes Profil rekonstruiert werden kann, muss offen bleiben, wie weit die unterschiedlichen Bodenformen und Herstellungstechniken typologischen Unterschieden in der Randgestaltung entsprechen²²⁾.

Das Madlener Material umfasst also den Zeitraum, in dem in der Basler Gegend die schnelllaufende Fusstöpferscheibe aufkam. Unter der jüngsten Keramik von der Barfüsserkirche und unter der Augustinerkirche, die noch rund das 3. Viertel des 13. Jahrhundert beinhaltet, ist - wie D. Rippmann zeigen konnte - diese neuartige Ware erst in einzelnen Stücken vertreten²³⁾.

Im folgenden sei versucht, die Töpfe aufgrund ihrer Randformen typologisch einzuordnen und dann den zeitlichen Rahmen abzustecken. Töpfe mit ausgeprägtem zylindrischem Hals und rechtwinklig umgebogenem, unterschrittenem Leistenrand Nr. 15 - 23 sind die typologisch ältesten in Madeln vorkommenden Formen²⁴⁾. Innerhalb dieser vertreten die Randfragmente Nr. 15 - 17 und 19 mit ihrem niedrigen, annähernd senkrechten Leistenrand eine frühe Entwicklungsstufe. Das Randstück Nr. 19 ist ausgesprochen dickwandig und grob gearbeitet (Taf. 20,16.19). Zu diesen vier typologisch ältesten Stücken findet sich vergleichbares in Fundhorizonten, die 1250/56 durch den Bau der Barfüsserkirche I abgeschlossen wurden²⁵⁾. In Komplexen desselben Fundorts, die bis ins 3. Viertel des 13. Jahrhunderts reichen, scheinen auch bereits einige entwickeltere Elemente vorhanden zu sein. Hier finden sich wenige Parallelen zur Profilgruppe Nr. 20 - 23, die mit ihren etwas breiteren, stärker ausladenden Leistenrändern zur Gruppe Nr. 24 - 29 überleitet²⁶⁾. Bei letzterer ist der Übergang von der Halspartie zu Leistenrand weicher. Der zylindrische Hals macht allmählich einer geschwungenen Formgebung Platz. Zu dieser Profilgruppe finden sich vereinzelt Parallelen im Fundmaterial aus den Kellern unter der Augustinerkirche²⁷⁾. Nach dem publizierten Bestand und einer groben Durchsicht des Materials zu schliessen gehören diese Randformen dort zum jüngsten Bestand.

Der wohl um 1340 vergrabene Münztopf von Basel/ Nadelberg 8 ist in seiner Randbildung gut mit den Gefässen Nr. 34 - 39 vergleichbar (Taf. 20,37), besitzt jedoch eine etwas gedrungenere Gesamtform als Nr. 34²⁸⁾. Die jüngsten in Madeln vorkommenden Kochtopfränder

22) Dazu Scholkmann 1978, 60ff; Lobbedey 1968, 83f (zum Linsenboden).

23) Rippmann 1987, 261.

24) Zur typologischen Entwicklung vgl. Ewald/Tauber 1975, 73. Die RS Nr. 13, die bei Tauber 1980, 109 ins 11. Jahrhundert datiert wird, stammt aus spätrömischer Zeit (bei dems. 110, Anm. 9 dahingehend korrigiert).

25) Vgl. v.a. Rippmann 1987, Taf. 31, 10; Taf. 32, 10.17.18; Taf. 33.1; Taf. 40.17; Taf. 41, 14-16.22.23.

26) Vgl. v.a. Rippmann 1987, Taf. 11, 33; Taf. 18, 19-21.

27) Bei Moosbrugger 1969, 355ff ist nur ein kleiner Teil publiziert; typologisch etwas jüngere Formen finden sich bei Tauber 1980, 134, Abb. 95.37-48 und im noch unpublizierten Material aus dem Keller 3 (Inv.Nr. 1968.1368 mit stark unterschrittener, schrägsteher Leiste; Inv.Nr. 1968.1393/1431/1470 mit leicht geschwungener Halspartie und schräg stehender, ausladender Leiste).

28) Moosbrugger 1969, Taf. 13; zur Entwicklung der Gefässproportionen vgl. Werner Stückli (Anm. 4) 14-48, bes. 34f.

(Nr. 40 - 46) sind mit ihren stark ausladenden, ausgebildeten Karniesrändern typologisch deutlich entwickelter. Die Randformen Nr. 40 - 43 (Taf. 20,40.43) und 46 lassen sich mit den jüngsten Formen von der Alt-Schauenburg (Frenkendorf BL) parallelisieren. Breitere Karniesränder wie Nr. 44 und 45 scheinen dort - nach dem publizierten Bestand zu schliessen - nicht vorhanden zu sein²⁹⁾. Diese dennoch gute Übereinstimmung spricht dafür, dass beide Burgen gleichzeitig, d.h. nach der historisch überlieferten Zerstörung durch das Erdbeben von Basel 1356 verlassen wurden³⁰⁾.

Zwischen den jüngsten Formen aus diesen zwei Burgen und dem Münztopf von Basel/Nadelberg 8 zeigen sich gewisse typologische Unterschiede. Dies bewog J. Tauber dazu, die Produktion des Münztopfes etwa zwischen 1320 und 1340 anzunehmen³¹⁾. Vergleicht man die jüngsten in Madeln vertretenen Randbildungen mit dem Bestand von der Alt-Wartburg (Oftringen AG), der einen *terminus ante quem* von 1415 besitzt, so fallen dort lange, dünn ausgezogene Karniesränder von z.T. oxydierend gebrannten Töpfen auf³²⁾. Diese Formen sind auf Madeln und Alt-Schauenburg noch nicht vertreten.

An Verzierungen kommen in Madeln Riefeln in unterschiedlichen Ausprägungen vor. Neben flach eingetieften, unmittelbar übereinanderliegenden (Nr. 47 - 49. 51) gibt es tiefere Riefeln, die etwas voneinander abgerückt sind (Nr. 50). Die mit Riefeln verzierten Keramikfragmente stammen sicher zum weitaus grössten Teil von Töpfen; Riefeln kommen aber auch auf Verenenkrügen, Tüllenausgusskannen mit engem Hals, Schüsseln und Dreibeintöpfen vor³³⁾. Die Rippe der Wandscherbe Nr. 52 wurde von innen herausgedrückt. Gleich gearbeitet ist ein Stück vom Bischofstein (Sissach BL)³⁴⁾.

Das Wandfragment mit Rechteckrollstempeldekor Nr. 63 ist eher weich gebrannt und besteht aus fein gemagertem Ton. J. Tauber datiert es ins 11. Jahrhundert. In seiner Qualität entspricht es jedoch der spätrömischen Ware, weshalb es allenfalls auch in diese Zeit gehören könnte³⁵⁾.

Der verdickte Steilrand des Verenenkruges Nr. 64 ist mit dem schrägen Leistenrand, wie er z.B. auf Bischofstein und im Keller 5 an der Augustinergasse 2 in Basel vorkommt, verwandt³⁶⁾. Der typologisch besonders empfindliche Teil ist - wie M. Schulze herausstellte - die

29) Tauber 1980, 69ff.

30) Vgl. dazu Tauber 1980, 77.

31) Tauber 1980, 155.

32) Meyer 1974, 47.52 (B 77-84).

33) Moosbrugger 1969, Taf. 10ff.

34) Müller 1980, 19.38 (A 7).

35) Tauber 1980, 110, Anm. 9. Wie bei allen spätrömischen Funden ist auch die Herkunft dieses Stücks nicht gesichert. - Mittelalterlicher Rollstempeldekor mit liegenden Rechtecken: Hugo Schneider/Karl Heid, Das Fundmaterial aus der Burgruine Lägern. ZAK 8, 1946/1, Taf. 12.22. Mittelalterliche Rechteckrollstempel scheinen häufiger hochkant gestellt zu sein: Oftringen AG, Alt-Wartburg (Meyer 1974, 51.53 (B 113-117; 11.Jh.); Sissach BL, Bischofstein (Müller 1980, 20.40 (A 38)); Tegerfelden AG, Teufelskanzel (Tauber 1980, 47, Abb. 25.44); Baumann/Frey 1983, 42 (A 81).

36) Müller 1980, 19 (A 20); Moosbrugger 1969, Taf. 10 (1968.1545).

Henkelform³⁷⁾. Aus Madeln sind lediglich zwei Fragmente, die beiden Wulsthenkel Nr. 65 und 66, vorhanden. Anhand des Fundmaterials von der Barfüsserkirche konnte D. Rippmann das Aufkommen dieser Henkelform gut aufzeigen. Während unter der Barfüsserkirche I (vor 1250/56) nur Bandhenkel vorhanden sind, treten in Schichten nördlich der Barfüsserkirche I, welche noch das 3. Viertel des 13. Jahrhunderts umfassen, bereits überwiegend Wulsthenkel auf³⁸⁾. Die Kerben auf den Henkeln Nr. 65 und 66, eine sehr geläufige Verzierung, wurden mit einem Kamm eingedrückt³⁹⁾.

Von einem Dreibeintopf oder einer Pfanne stammt der einfache unverzierte Fuss Nr. 68. Auf die Frage, wann in unserem Raum die Produktion dieser Gefässformen einsetzte, gibt wiederum das Material von der Barfüsserkirche wichtige Hinweise. Während Dreibeintöpfe unter der Barfüsserkirche I (vor 1250/56) bereits in wenigen Exemplaren belegt sind, fehlen Dreibeinpfannen im Material von der Barfüsserkirche, das die Zeit bis etwa ins 3. Viertel des 13. Jahrhunderts abdeckt, noch gänzlich⁴⁰⁾. In den Kellern unter der Augustinerkirche, die zwischen 1276 und kurz vor 1290 abgeschlossen wurden, ist neben dem Dreibeintopf auch die Dreibeinpfanne vorhanden⁴¹⁾. Die Beine dieser frühen Dreibeintöpfe und Dreibeinpfannen weisen wie unser Exemplar aus Madeln die einfache Form mit flachem Fuss auf. Die jüngere Fussbildung mit umgelegter Lasche ist in Madeln durch die glasierten Dreibeinpfannen Nr. 89 und 92 vertreten⁴²⁾.

Deckel, deren Produktion in Keramik - wie der Befund in der Barfüsserkirche gezeigt hat - im wesentlichen erst im 3. Viertel des 13. Jahrhunderts einsetzte, sind in Madeln lediglich durch die vier Fragmente Nr. 69 - 72 belegt⁴³⁾. Sie sind durchwegs flach und mit Fingerkuppenindrücken verziert. Gleiche Deckel finden sich beispielsweise auf den Burgen Scheidegg (Gelterkinden BL) und Bischofstein⁴⁴⁾. Auf der Unterseite weisen sie 1 - 2 mm grosse, unregelmässige Eindrücke auf (Taf. 21,70), die von Sand, Asche oder ähnlichem herrühren. Dies wurde auf die Töpferscheibe gestreut, um ein Ankleben zu verhindern. Eindrücke auf der Unterseite wurden von B. Scholkmann bei Flachböden von Töpfen beschrieben. Volkskundliche Parallelen deuten darauf hin, dass dies bei der Arbeit auf der Handtöpferscheibe üblich ist⁴⁵⁾. Deckel mit rauher Unterseite sind - neben solchen mit Drahtschlingenspuren - auch im Material von der Barfüsserkirche belegt⁴⁶⁾.

37) Mechtild Schulze, Die mittelalterliche Keramik der Wüstung Wulfingen am Kocher, Stadt Forchtenberg, Hohenlohekreis, In: Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg 7, 1981, 22f.60.

38) Rippmann 1987, 266.

39) Rippmann 1987, 266f.

40) Rippmann 1987, 267f.

41) Moosbrugger 1969, Taf. 11. Taf. 12.

42) Zum Auftauchen dieser Fussform Rippmann 1987, 267.

43) Rippmann 1987, 268.

44) Ewald/ Tauber 1975, 75.91 (A 106); Müller 1980, 21.40 (A 47-49). - Zu grossräumigen Verbreitung Robert Koch, in: Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalter-Archäologie. ZAM Beiheft 4, 1986, 166, Anm. 42.

45) Scholkmann 1978, 61.

46) Rippmann 1987, 268.

Die flachen, schalenförmigen Talglämpchen sind in Madeln durch 16 Fragmente Nr. 73 – 88 vertreten. Sie sind durchwegs scheibengedreht und mit Ausnahme von Nr. 88, bei dem es sich nicht mit Sicherheit um ein Lämpchen handelt, reduzierend gebrannt. Die Spuren der Drahtschlinge auf der Bodenunterseite (Nr. 77, 85) zeigen, dass die Lämpchen von der rotierenden Töpferscheibe abgeschnitten wurden (Taf. 21,85)⁴⁷⁾. Drahtspuren finden sich beispielsweise auch bei den Lämpchen aus Basel/Barfüsserkirche und Augustinerkirche, von Muttenz BL/Wartenberg und Frick AG/Alt-Thierstein, wo aber neben diesem Typ auch jener mit rauher Unterseite und Quellrand belegt ist⁴⁸⁾. Nur dieser letztere Typ kommt auf Bischofstein vor⁴⁹⁾. Das Dochtende lag in einer eingeschnittenen Kerbe (Nr. 78) oder in einer eingedrückten Vertiefung (Nr. 73). Unverdickte Ränder, die typologisch am Anfang stehen und unter der Barfüsserkirche bereits in Schichten des 12. Jahrhunderts vorkommen, sind in Madeln nicht vertreten⁵⁰⁾. Der grösste Teil der Lämpchen hat einen nach aussen abfallenden, verdickten Rand. Das Fragment Nr. 86 fällt durch seine Randbildung mit innerer Lippe sowie durch die reichlichere, feinkörnige Magerung auf. Als einziges oxydierend gebrannt ist das Fragment Nr. 88 mit zugespitztem Rand und seichter Rille auf der Aussenseite. Ein sehr ähnliches, ebenfalls oxydierend gebranntes Stück kennen wir vom Bischofstein⁵¹⁾. Ob es sich dabei wirklich um ein Lämpchen handelt, bleibt ungewiss.

Glasierte Geschirrkernamik

Die glasierte Ware macht nur einen geringen Anteil an der Geschirrkernamik aus. Auf die sechs Fragmente von glasierten Gefässen kommen Randscherben von 32 unglasierten Kochtöpfen. Bei der mittelalterlichen Glasurware ist zwischen Gefässen mit Aussen- und solchen mit Innenglasur zu unterscheiden. Bei der älteren Ware ist die Glasur aussen als Verzierung angebracht, die Innenglasur der jüngeren Ware diente zur Abdichtung⁵²⁾. Das Aufkommen von Glasurware geht einher mit einer allgemeinen Hebung des Lebensstils auf den Burgen und erfolgte in unserem Raum im Verlauf des 13. Jahrhunderts⁵³⁾.

Das Röhrenaussgusskännchen Nr. 94 ist auf dem Rand und auf der Aussenwand samt Bodenunterseite grünlichbraun glasiert. Durch die dünne Glasur hindurch ist die grobkörnige Oberfläche sichtbar (Taf. 21,94). Das sorgfältig gearbeitete Kännchen weist auf der Unterseite schwache Spuren der Drahtschlinge auf. In seiner Randbildung

47) Zu den Spuren der Drahtschlinge vgl. Rieth (wie Anm. 6).

48) Rippmann 1987, 268.

49) Müller 1980, 24.

50) Ewald/ Tauber 1975, 77.

51) Müller 1980, 24.43 (A 102).

52) Scholkmann 1978, 81.

53) Meyer 1976, 13.

ist das Kännchen mit einem stärker profilierten Sichelrand vom Bischofstein verwandt, wo ausserdem zwei in der Gesamtform vergleichbare Röhrenaussgusskännchen belegt sind⁵⁴⁾. Mindestens eines dieser Kännchen war einst mit einem Bügel versehen. Dies kann ebenso wie ein seitlicher Henkel bei dem in grossen Teilen erhaltenen Gefäss aus Madeln ausgeschlossen werden⁵⁵⁾.

Bei der übrigen Keramik ist die Glasur auf der Innenseite angebracht. Zum Teil sind Glasurtropfen auf der Aussenseite hinabgeflossen (Nr. 91. 92). Bei der Dreifusspfanne Nr. 89 und bei dem wohl von einer Schüssel stammenden Fragment Nr. 93 wurde die Glasur auf eine weisse Engobe aufgetragen. Auf der Burg Scheidegg, die etwa ein Vierteljahrhundert früher zerstört wurde als Madeln⁵⁶⁾, ist noch keine glasierte Geschirrkemik mit Engobenunterlage vorhanden. Glasierte Ware mit Engobenunterlage kommt dagegen in der wie Madeln beim Erdbeben von 1356 zerstörten Burg Bischofstein vor⁵⁷⁾. Dies spricht für ein Aufkommen der Engobenunterlage auf Geschirrkemik etwa im 2. Viertel des 14. Jahrhunderts.

Bei der Dreibeinpfanne Nr. 89 mit Sichelrand und fazettierten Beinen ist die auf weisser Engobe aufgetragene grünliche Glasur stellenweise abgeplatzt (Taf. 21,89). Aussen und auf der Bodenunterseite ist das Gefäss geglättet. Vergleichbare Pfannen wurden z.B. auf der Burg Schönenwerd (Dietikon ZH) und in Sindelfingen (Kr. Böblingen) gefunden⁵⁸⁾. Gröber und unsorgfältiger gearbeitet war die Dreibeinpfanne, von der die zwei fazettierten Beine mit umgeschlagenem Fussende Nr. 92 stammen. Die olivgrüne bis braune Glasur ist auf der Innenseite unterschiedlich dick aufgetragen, stellenweise wird die sandige Oberfläche unter der Glasur sichtbar (Taf. 21,92). Auf der Aussenseite sind Glasurtropfen hinabgeflossen. Dass Beine mit umgeschlagenem Fussende wie bei diesen zwei glasierten Pfannen Nr. 89 und 92 eine typologisch jüngere Entwicklung darstellen als solche mit gerade abgeschnittenem Fuss (vgl. Nr. 68), wurde im Abschnitt über die unglasierte Geschirrkemik bereits erwähnt.

Ebenfalls grob gearbeitet ist das Schüsselfragment mit Leistenrand Nr. 93, das in seiner Machart - dunkelgrüne Glasur auf weisser Engobe - stark an die grünglasierten Napfkacheln Nr. 115 - 131 erinnert (Taf. 21,93). Leistenränder wie bei diesem Schüsselfragment und dem Dreibeinpfannenfragment Nr. 90 sind auf der 1415 zerstörten Alt-Wartburg (Oftringen AG) in mehreren Stücken vorhanden. Daneben kommen dort aber auch die typologisch entwickelteren Formen mit lang ausgezogenem Karniesrand vor⁵⁹⁾. Die fragmentierte Pfanne mit

54) Müller 1980, 22.42 (A 75.76).

55) Kännchen mit seitlichem Henkel vgl. Lobbedey 1968, Taf. 37.12.

56) Ewald/ Tauber 1975, 74.

57) Müller 1980, 21ff (A 53.69.78). - Die Verwendung von Engobenunterlage auf der 1415 zerstörten Alt-Wartburg (Oftringen AG) wurde in der Publikation (Meyer 1974) nicht beschrieben.

58) Lobbedey 1968, Taf. 49.43; der angebliche *terminus ante quem* der Brandschicht von 1371 kann nach den auf Taf. 48,2-4 abgebildeten, schmal ausgezogenen Karniesrändern, die z.B. auf der 1415 zerstörten Alt-Wartburg noch nicht vorkommen (Meyer 1974, 44ff), nicht stimmen. - Scholkmann 1978, Abb. 17.10 (Beine nicht erhalten, etwas steilerer Sichelrand) und Abb. 17.11 (Beine nicht fazettiert).

59) Meyer 1974, 54.56 (B 167-170.172.173 bzw. B 159-166).

Leistenrand Nr. 90 ist auf der Innenseite bis über den Rand mit einer dichten olivgrünen Glasur versehen (Taf. 21,90). Im Gegensatz zur sorgfältig geglätteten Pfanne Nr. 89 sind hier auf der Bodenunterseite die Spuren der Drahtschlinge noch sichtbar.

Aus sehr feinem Ton besteht das sorgfältig überarbeitete Dreibeinpfannenfragment Nr. 91. Die auf der Innenseite und auf dem Rand aufgetragene Glasur ist mattglänzend und sehr dicht. Wo nicht Glasurtropfen hinabgefließen sind, ist die Aussenseite vom Kochen geschwärzt (Taf. 21,91). Am Rand ist der Ansatz eines Griffes erkennbar. Die Randform mit gerundeter Randleiste ist mit schräg stehenden Leistenrändern verwandt. Sehr ähnlich, etwas stärker verdickt, ist die Randbildung der bronzenen Dreibeinpfanne Nr. 152.

Die Ofenkeramik

Die Ofenkeramik der Burg Madeln besteht im wesentlichen aus vier Gruppen:

- *unglasierte Napfkacheln*
- *glasierte Napfkacheln*
- *glasierte Tellerkacheln*
- *glasierte und reliefierte Blatt- und Nischenkacheln.*

Sie sind durchwegs oxydierend gebrannt und - soweit feststellbar - auf der schnellaufenden Töpferscheibe hergestellt. Entsprechend weisen sie eine regelmässige Riefelung und auf der Unterseite des Tubus bzw. des Tellers kaum überarbeitete Spuren der Drahtschlinge auf, mit der sie von der noch leicht rotierenden Scheibe abgehoben wurden. Lediglich die Reliefplatten der Blatt- und Nischenkacheln sind ohne Scheibe in einem Model gepresst worden. Gelegentlich beobachtbare "Drehspuren" auf ihrer Unterseite rühren vom Ansetzen des Tubus her.

Darf man einer flüchtig hingeworfenen Feldskizze¹⁾ des Ausgräbers Hptm Ruf Glauben schenken, so wurden die Ofenkacheln offenbar in zwei Zonen konzentriert angetroffen: einerseits in der Südwestecke des Südtraktes, andererseits in der Nordostecke des Zugangsgebäudes, wo nach derselben Quelle offenbar die Ritterkachel Nr. 145 zum Vorschein kam. Dies könnte sehr wohl der Verteilung zweier Kachelöfen jeweils in einem Obergeschoss entsprechen. Im Erdgeschoss fehlen jegliche Hinweise auf Ofensubstruktionen.

Entsprechend ihrem Verwendungsbereich zeichnen sich bei der Ofenkeramik eigentliche *Serien* ab, die wir bei der Bearbeitung möglichst detailliert auseinanderzuhalten suchten. Dieses Vorgehen macht zugleich die Bandbreite innerhalb einer solchen Produktionsserie

1) Aktennr. 53.1.92.

ersichtlich und damit die Grenzen, die einer rein formalen Feinanalyse gesetzt sind. Das im Tafelteil (soweit überliefert) vollständig abgebildete Fundmaterial gibt diese Produktionsserien auch in ihrer mengenmässigen Relation recht gut wieder. Die Bearbeitung muss - analog zur Geschirrkernik - auf typologischer Basis erfolgen.

Chronologie und Typologie der mittelalterlichen Ofenkernik wurde - zumindest was die Nordwestschweiz betrifft - durch die Dissertation von J. Tauber (1980) umfassend aufgearbeitet. Der dort aufgeführte umfangreiche Katalog stellt uns in einem reichen Masse Vergleichsmaterial aus der Region zur Verfügung, so dass wir kaum auf den Beizug weit entfernt liegender Fundstellen angewiesen sind. Ein Vergleich mit allzu fernen Fundplätzen wäre ohnehin problematisch, da die Ofenkernik als ausgesprochene Serienware wohl kaum über weite Distanzen verhandelt wurde. Es zeichnen sich im Gegenteil regionale Gruppen ab, wobei sich zeigt, dass die Nordwestschweiz (zusammen mit dem Oberelsass) ohne weiteres als eigenständige Region betrachtet werden kann.

Unglasierte Napfkacheln

Eine erste Gruppe bilden Fragmente von mindestens 12 unglasierten Napfkacheln (Nr. 95 - 108) sehr einheitlicher Ausprägung. Charakteristisch ist ihr harter, ziegelroter Ton, der mit teils recht groben Quarzkörnern durchsetzt ist (Taf. 22,96.107). Die Wandstärke ist verhältnismässig gering, der Rand mit unterschiedlich stark ausgeprägtem Innenabsätzchen verrundet und mehr oder weniger horizontal abgestrichen.

Typologisch eng verwandt mit diesen sind auch die übrigen unglasierten Napfkacheln Nr. 109 - 114, die man sich ohne weiteres zum selben Ofen gehörend vorstellen kann. Geringfügige Unterschiede bestehen allerdings: Nr. 109 und 110 weisen zwar dieselbe Tonqualität auf, ihre Ränder sind aber weniger ausladend geformt und oben flach oder sogar leicht gekehrt abgestrichen. Zudem sind sie etwas dickwandiger, was ihnen ein robusteres Aussehen verleiht.

Nr. 111 besitzt verglichen mit der obgenannten Serie einen etwas kantiger geformten Rand, ausserdem unterscheidet sich hier die Tonqualität in auffälligem Masse: die Scherbe ist wesentlich feiner gemagert und rötlichgrau verbrannt. In Anbetracht ihrer starken Fragmentierung und der den Bruchkanten anhaftenden Mörtel- oder Lehmreste ist zu erwägen, ob dieses Einzelstück nicht bereits in zerschlagenem Zustand - als "Magerung" dem Ofenlehm beigemischt - auf die Burg gelangte. Ähnliche Befunde sind von anderen Burgengrabungen bekannt. Sie zeigen, dass der Hafner gelegentlich alte, zerschlagene Ofenkacheln oder Ziegelsplitter aus Festigkeitsgründen dem Ofenlehm beimischte²⁾.

2) Z.B. Thusis GR, Obertagstein (Meyer 1984, 156ff, Anm. 7); Oftringen AG, Altwartburg (Tauber 1980, 38, Abb. 19.96.97).

Auch die folgenden Napfkacheln Nr. 112 - 114 unterscheiden sich in erster Linie durch die feinere Magerung und die etwas dickwandigere Beschaffenheit von der grösseren Serie (Taf. 22,112). Zusätzlich ist der Rand dieser Exemplare etwas stärker nach innen abgestrichen. Ihre Tonware ist eher mit Nr. 111 zu vergleichen.

In unserer ersten Gruppe der unglasierten Napfkacheln können wir typologisch zwei Formgruppen auseinanderhalten, die sich auch chronologisch ablösen. Die ältere mit stark verbreitertem, oben leicht gekehlttem Rand ist nur in zwei Exemplaren Nr. 109 und 110 vertreten. Nach Tauber gehören sie in den Horizont Engenstein/Renggen/Augustinergasse, der etwa mit dem 3. Viertel des 13. Jahrhunderts umschrieben werden kann³⁾. Parallelen sind auf mehreren Burgstellen der Region gut belegt, weshalb sich eine lokale Herkunft geradezu aufdrängt⁴⁾. Neben diesen sind von Bischofstein (Sissach BL) auch bereits glasierte Kacheln derselben Form bekannt, was zeigt, dass diese zumindest bis ins ausgehende 13. Jahrhundert - dem Zeitpunkt der allmählichen Übernahme der Glasur auf die Ofenkeramik - hergestellt wurde⁵⁾. Auch das Einzelstück Nr. 111 gehört am ehesten noch diesem Horizont an⁶⁾.

Die Randform der etwas jüngeren Formgruppe Nr. 95 - 108 und Nr. 112 - 114 ist im Horizont Engenstein/Renggen/Augustinergasse ebenfalls bereits vorgegeben. Die typologische Weiterentwicklung führt zu immer stärker nach innen abgestrichenen Randpartien, die Wandung wird zusehends geschwungener - eine Entwicklung, die erst tief im 14. Jahrhundert endet mit Kachelformen, wie sie etwa von der Löwenburg (Pleigne JU) bekannt sind⁷⁾. Die S-förmige Wandung ist bei der Serie von Madeln ansatzweise bereits vorhanden. Dass die Stücke der zweiten Gruppe etwas jünger sind als diejenigen der erstgenannten, zeigt bereits der Umstand, dass zu diesem Kacheltyp wesentlich mehr glasierte Gegenstücke vorliegen⁸⁾. Ausserdem vollzieht sich mit dieser

- 3) Tauber 1980, 310ff. Dieser enggefaste Zeithorizont trifft auf Renggen zumindest für die sehr einheitliche Ofenkeramik zu. Unter der Geschirrkemik scheinen auch einige jüngere Formen vertreten zu sein (Neupublikation in Vorbereitung). - Zur Datierung vgl. die einleitenden Bemerkungen zum Abschnitt "Geschirrkemik". Weder unter der wenigen Ofenkeramik aus den Kellern 2 und 3 von Basel/Augustinergasse 2 noch unter Basel/Barfüsserkirche findet sich bereits derart fortgeschrittene Keramik wie auf Madeln: Rippmann 1987, 265, bes. Taf. 36.
- 4) Z.B: Gipf-Oberfrick AG, Alt-Tierstein (Tauber 1980, 23f, Abb. 7.11.12); Oftringen AG, Alt-Wartburg (ders. 32f, Abb. 14.33-39); Aesch BL, Frohberg (ders. 55f, Abb. 32.3); Bubendorf BL, Gutenfels (ders. 61f, Abb. 36.2: engere, typologisch etwas ältere Form); Diegten BL, Renggen (ders. 66f, Abb. 40.1-11); Pfeffingen BL, Engenstein (ders. 101ff, Abb. 68.17); Trimbach SO, Frohburg (ders. 241f, Abb. 182.130-134).
- 5) Müller 1980, 26.44.63f (B 8.9 unglasiert; B 10-21 olivgrün/braun glasiert); zum Aufkommen der Glasur vgl. Tauber 1980, 310ff; Rippmann 1987, 268f.
- 6) Vgl. z.B: Gelterkinden BL, Scheidegg (Ewald/Tauber 1975, 59.94 (B 44); Gipf-Oberfrick AG, Alt-Tierstein (Tauber 1980, 23f, Abb. 7.19).
- 7) Tauber 1980, 186ff, Abb. 135.116-126. - Vgl. ferner eine etwas kantiger ausgeprägte Kachel aus dem klosterzeitlichen Keller 6 von Basel/Augustinergasse 2: Tauber 1980, 131ff, Abb. 94.5.
- 8) So etwa Oftringen AG, Alt-Wartburg (Tauber 1980, 34f, Abb. 15.52-57); Wittnau AG, Homberg (ders. 1980, 51, Abb. 28.3.4; Nr.3 mit Glasurspritzern, dh. sie wurde wohl gleichzeitig mit glasierter Ware hergestellt!); Arisdorf BL, Schöffletenboden (ders. 56f, Abb. 33.3-5); Gelterkinden BL, Scheidegg (ders. 78ff, Abb. 49.33.34); Trimbach SO, Frohburg (ders. 244ff, Abb. 184.144-154). - Unglasiert, aber mit etwas kantigerer Randbildung: Frenkendorf BL, Alt-Schauenburg (ders. 70f, Abb. 43.2.13-16); Basel/Augustinergasse (ders. 131ff, Abb. 94.5).

Gruppe der Übergang von der Produktion mit Hand- zur schnellaufenden Fusstöpferscheibe, wie die bereits mehrfach angesprochenen "Drahtschlingenböden" zeigen, die hier erstmals in breitem Masse auftauchen. Dass sich die nicht überarbeiteten Drahtschlingenböden im Vergleich zur Geschirrkernik offenbar rascher und vor allem einheitlicher durchsetzen, dürfte mit dem Charakter der Ofenkernik als ausgeprochene Serienware zusammenhängen: ein Arbeitsgang wurde eingespart, der auf das Endprodukt - nämlich den fertig gesetzten Ofen - ohnehin keinen Einfluss hatte.

Exakte Entsprechungen zur Madlener Serie sind uns nicht bekannt, doch dürften Nr. 112 - 114 von der Ware her am ehesten mit zwei Kacheln von der Wasserburg Mülenen SZ vergleichbar sein⁹⁾. Die genannten Vergleiche erlauben es, diese zweite, etwas entwickeltere Kachelgruppe etwa ins 4. Viertel des 13. Jahrhunderts zu datieren. Die drei zuletzt genannten, etwas von der Menge abweichenden Kacheln sind wohl ein bisschen jünger, vielleicht anlässlich einer Reparatur des Ofens hinzugekommen. - J. Tauber sieht in diesem Madlener Material den frühesten Beleg für unglasierte Napfkacheln, den er noch in der Gründungszeit der Burg ansetzen will¹⁰⁾. Eine durch die Geschirrkernik nahegelegte Datierung gegen 1270/80 trifft natürlich nur dann zu, wenn mit der Entstehung der Burg gleichzeitig der Bau des ersten Ofens angenommen wird (vgl. Abschnitt "Geschirrkernik").

Glasierte Napfkacheln

Die zweite Gruppe besteht aus den sehr einheitlichen, inwendig dunkelgrün auf gelblichweisser Engobe glasierten Napfkacheln Nr. 115 - 131. Ohne Zweifel gehören alle derselben Produktionsserie an. Der grobkörnig gemagerte Ton ist mit den unglasierten Napfkacheln Nr. 95 - 108 vergleichbar. Die Glasur weist stellenweise diagonal verlaufende dunkle Striemen auf, die vom unterschiedlich starken Auftrag derselben herrühren (Taf. 22, 123, 130). Möglicherweise stammen diese Kacheln von einem Ofen des sekundär angebauten Eingangsgebäudes, dürften demnach also vom Baubefund ausgehend nicht zum frühesten Bestand der Burg gehören¹¹⁾.

Dies erstaunt nicht angesichts der Tatsache, dass die Kacheln neben der Glasur bereits eine Engobenunterlage aufweisen. J. Tauber hat in seiner Arbeit auf die Schwierigkeiten hingewiesen, die bei der chronologischen Einordnung der langlebigen glasierten Napfkacheln entstehen¹²⁾. Immerhin lässt sich feststellen, dass die früheste, im Basler

9) Meyer 1970, 122.217 (B 9.10). - Zu Nr. 95 - 108 vgl. Basel/Barfüsserkirche (Rippmann 1987, 181f, Taf. 20.16).

10) Tauber 1980, 313.

11) Dies gemäss der bereits erwähnten Feldskizze Aktennr. 53.1.92, die in der Nordostecke des Baus neben der Ritterkachel Nr. 145 eine vollständig erhaltene Napfkachel festhält, die möglicherweise auf das vorzüglich erhaltene Exemplar Nr. 115 anspielt. Sicher ist dies allerdings keineswegs.

12) Tauber 1980, 315ff.

Raum etwa um 1280 auftretende glasierte Ofenkeramik niemals engobiert ist. Auch die Teller- und sogar die frühesten Blattkacheln weisen noch keine Engobe auf. Erst allmählich wird versucht, mittels heller Engobenunterlage die Farbe der Glasur hervorzuheben und einheitlicher erscheinen zu lassen. Auf Madeln begegnen wir dieser Technik sonst nur gerade noch auf der Adlerkachel Nr. 151, der einzigen Schüssel des Bestandes Nr. 93 - beide ebenfalls mit dunkelgrüner Glasur - sowie bei den Pfannen Nr. 89 und 91. Offensichtlich gehören diese Stücke einer Entwicklungstendenz an, die erst kurz vor dem Abgang der Burg in unserer Region zum Tragen kam. Wie weiter oben bereits ausgeführt wurde, dürfte dieses Datum mit dem Erdbebenhorizont 1356 in Verbindung zu bringen sein¹³⁾.

Die typologische Entwicklung, die sich etwa am Fundbestand von Muttenz BL, Mittlerem Wartenberg, recht gut nachzeichnen lässt, entspricht dieser Vorstellung durchaus. Sie beginnt offenbar noch im späteren 13. Jahrhundert mit unglasierten Napfkacheln, deren ausladender, verdickter Rand eine leichte Kehlung aufweist¹⁴⁾. Diese Kehlung wird im Laufe der Zeit immer ausgeprägter¹⁵⁾, was wiederum zur Herausbildung einer immer kantigeren Innenleiste führt¹⁶⁾. Die letzte Form nun ist auf dem Wartenberg bereits mit einer bräunlich-grünen Innenglasur (ohne Engobe) versehen. In derselben Ausformung sind andernorts aber bereits engobierte Kacheln bekannt, die in die Mitte und 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert werden können¹⁷⁾. Eine extreme Ausformung dieser Innenleiste wird schliesslich bei grün glasierten und engobierten Stücken erreicht, wie sie etwa von der Wasserburg Mülener SZ bekannt sind, jedoch wohl erst im ausgehenden 14. Jahrhundert¹⁸⁾.

Die Kachelserie von Madeln hat noch keine derart kräftige Innenleiste vorzuweisen. Am nächsten kommen ihr Parallelen aus Basel/ Fischmarkt und Chur/ Metzgermühle, wobei nur erstere neben der Glasur auch eine Engobe aufweist¹⁹⁾. Insgesamt wird man die glasierten Napfkacheln von Madeln einer verhältnismässig späten Phase der Burg - bereits gegen die Mitte des 14. Jahrhunderts - zuweisen müssen.

13) Vgl. Abschnitt "Geschirrkemik". - So auch Tauber 1980, 105.320.

14) Tauber 1980, 94ff, Abb. 63.4-10.

15) Tauber 1980, Abb. 63.11.

16) Tauber 1980, Abb. 63.14-16.

17) Z.B: Gipf-Oberfrick AG, Alt-Tierstein (Tauber 1980, 23f, Abb. 28-38); Arisdorf BL, Schöffletenboden (ders. 56f, Abb. 33.6-12).

18) Meyer 1970, 124f.220 (B 72-79).

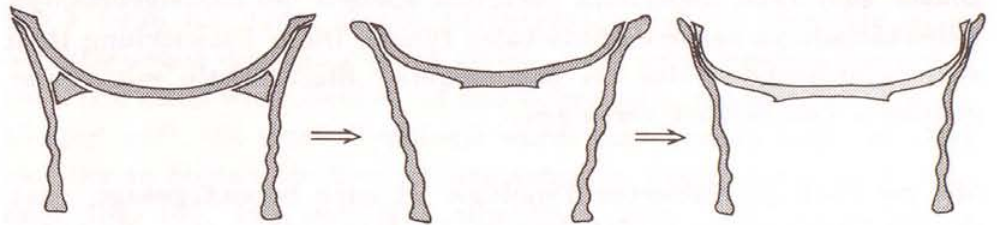
19) Tauber 1980, 146f, Abb. 106.3 bzw. 174f, Abb. 126.7-13. - Eine Bodenscherbe derselben Ware stammt von Frenkendorf BL, Alt-Schauenburg (Inv.Nr. 23.16.214; bei Tauber 70f wohl unter Abb. 43.19-29 aufgeführt), die ebenfalls im Erdbeben 1356 zerstört worden sein dürfte.

Glasierte Tellerkacheln

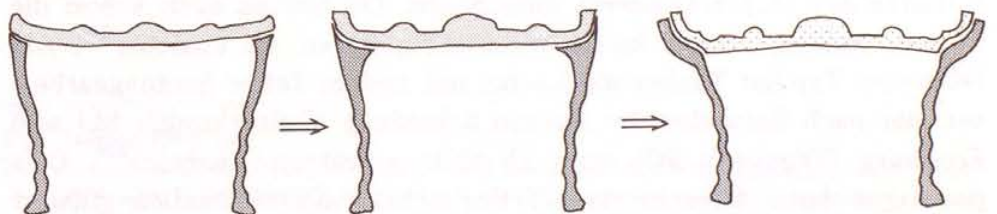
Die dritte Kachelgruppe fällt in die Kategorie der zusammengesetzten Kacheln. Die wesentliche Neuerung besteht im umgekehrten Einbau der Kachel in der Ofenwand, d.h. mit dem Kachelboden nach aussen, welcher dadurch als Dekorträger Verwendung finden kann. Im Gegensatz zur auf Madeln nicht belegten frühen Pilzkachel wird dies jedoch nicht einfach durch Umdrehen der althergebrachten Becherkachel erreicht, sondern im Falle der Medaillonkacheln mit einem modelgepressten, andernfalls scheidengedrehten Teller in einem separaten Arbeitsgang bewerkstelligt. Bei der zeichnerischen Widergabe der Randprofile waren wir bestrebt, dieser Zweiteiligkeit speziell Rechnung zu tragen (vgl. Abb. 49).

In unserem Fall können die Tellerkacheln in drei Serien unterteilt werden, an denen wiederum eine typologische Entwicklung ablesbar ist. Alle weisen sie mehr oder weniger dieselbe olivgrüne, seltener ins bräunliche spielende Glasur ohne Engobe auf.

Am deutlichsten ist die eingangs erwähnte Zweiteiligkeit mit der ersten Serie Nr. 132 - 137 fassbar: der separat gefertigte Teller ist auf den Tubus aufgesetzt, weshalb er in den meisten Fällen nur gerade an der Randpartie mit diesem in Verbindung steht. Dieser Schwachstelle versuchte der Hafner entgegenzuwirken, indem er den Teller an mehreren Stellen mit Tonwülsten zusätzlich mit dem Tubus verband. Die heutige Fragmentierung dieser Kacheln und vor allem der häufige Verlauf des Bruches genau durch diese Nahtstelle zeigt aber deutlich, dass auch diese Konstruktion nicht vollauf befriedigen konnte. Man könnte hier gewissermassen von einem noch nicht ausgereiften



Tellerkacheln



Blattkacheln

Abbildung 49

Zusammengesetzte Ofenkacheln. Schematische Darstellung der technologischen Veränderungen: zunehmende Verbreiterung der Haftzone zwischen Blatt und Tubus, zunehmend feinere Magerung des Blattes (helleres Raster) und deutlichere Ausprägung des Reliefs.

"Prototyp" der Tellerkachel sprechen. Erstaunlicherweise sind die Teller dieser Gruppe von Hand und nicht mit der Töpferscheibe geformt. Erstaunlich deshalb, weil sie dennoch keine Reliefverzierung tragen, wie dies später bei den modelgepressten Medaillonkacheln der Fall sein wird. Es ist jedoch nicht zweifelsfrei auszumachen, ob unsere Exemplare frei, allenfalls auf einer Handtöpferscheibe oder über einem Model hergestellt wurden.

Die zweite, etwas kleinere Serie Nr. 138 - 141 bringt Verbesserungen gerade in diesem Bereich, indem nun der Teller *in* den Tubus hineingesetzt wurde (Taf. 22,139). Dadurch wurde eine wesentlich breitere Kontaktzone zwischen den Teilen geschaffen, was die Festigkeit beträchtlich erhöhte. Ausserdem rationalisierte dies den Arbeitsvorgang. Mit dem Tiefersetzen des Tellers entstand eine Kehlung der Randpartie, gebildet durch die unterschiedlich weit vorkragenden Ränder der Einzelteile. Es stellt sich die Frage, ob nicht diese herstellungstechnisch bedingte Randbildung ihren Einfluss ausübte auf die gekehlten Ränder der oben behandelten, glasierten Napfkacheln. Letztere sind anders nämlich gar nicht so ohne weiteres zu "erklären" (was zugegebenermassen nicht unbedingt zwingend ist). Vielleicht wurden sie lediglich im Stil diesen Tellerkacheln angepasst, mit denen sie ohne Zweifel auch zusammen in ein- und demselben Ofen eingebaut sein konnten²⁰⁾.

Die letzte Serie der Tellerkacheln Nr. 142 - 144 bringt gegenüber den vorher behandelten eine weitere wesentliche, wenn auch auf den ersten Blick unscheinbare Neuerung: die Konsequenzen der Zweiteiligkeit weiter verfolgend wurde hier zwischen fein gemagertem Ton des Tellers und grobkörnig gemagertem des Tubus unterschieden (Taf. 22,143). Während der stärkeren Temperaturschwankungen und grösseren Druckbelastungen ausgesetzte Tubus so weiterhin seine Rissfestigkeit bewahrte, wurde die Sichtfläche der Kachel wesentlich verfeinert, was sich einerseits positiv auf die Farbwirkung der Glasur auswirkte, andererseits natürlich speziell bei modelgepressten Reliefkacheln zu besseren Resultaten führte. Diese Entwicklung lässt sich bezeichnenderweise bei den jüngeren Blattkacheln mit immer grösserer Deutlichkeit verfolgen.

Mit der eben geschilderten Typologie ist auch bereits gesagt, dass wir die Tellerkacheln von Madeln zu den frühen Vertretern ihrer Art rechnen möchten. Mit der Blütezeit der Tellerkachel befinden wir uns in einem zeitlichen Rahmen, den J. Tauber ansatzweise mit der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts umschreibt. Ob hierhin auch schon die Formen mit figürlicher Reliefverzierung gehören, ist unsicher²¹⁾. Als frühesten Typ hat Tauber die Kachel mit tiefem Teller herausgearbeitet, der nach Befunden der Burgen Scheidegg (Gelterkinden BL) und Frohbürg (Trimbach SO) etwa ab 1300 aufzutreten scheint²²⁾. Dies passt gut damit überein, dass Tellerkacheln ausschliesslich glasiert auftreten. Mit diesen frühen Kacheln sind die ebenfalls noch recht

20) Beispiele bei Tauber 1980, 317.

21) Tauber 1980, 322ff.

22) Tauber 1980, 317f.

tiefen, rundbodigen Kacheln von Madeln eng verwandt. Flachbodige Teller, modelgepresste Medaillonkacheln mit Rosetten oder gar mit komplizierterer figürlicher Reliefverzierung, wie sie wohl erst ab dem 2. Viertel des 14. Jahrhunderts auftauchen²³⁾, begegnen hier nicht. Wir gehen deshalb wohl nicht fehl, wenn wir die Tellerkacheln von Madeln einem zweiten, etwas jüngeren Ofen zuweisen, der wahrscheinlich in den ersten Jahrzehnten des 14. Jahrhunderts – vielleicht im Zusammenhang mit Umbauarbeiten (vgl. Kap. Baubefund) – eingerichtet wurde²⁴⁾.

Glasierte und modelgepresste Blatt- und Nischenkacheln

Auch die letzte Gruppe der reliefgeschmückten Ofenkacheln Nr. 145 – 151 ist weiter unterteilbar. Zum einen gelingt dies rein formal nach der Herstellungstechnik der Kachel, vorab des Reliefs und des Rahmenwerks, zum andern ist auch hier die Glasur von Bedeutung. Wie bei den frühen Tellerkacheln lassen sich anfängliche Schwierigkeiten feststellen, die sich aus der getrennten Herstellung von Blatt und Tubus ergaben (vgl. Abb. 49). Bei der typologisch ältesten Blattkachel Nr. 145 ist der Tubus einfach auf die Hinterseite des modelgepressten Blattes aufgesetzt. Auch bei den Nischenkacheln Nr. 149 und 150 scheint dies noch der Fall gewesen zu sein. Bei der darauf folgenden Gruppe Nr. 146 – 148 hingegen wurde versucht, dieser Schwachstelle Rechnung zu tragen, indem die Aussenhaut des Tubus am Rand des Blattes hochgezogen wurde, was die Haftzone zwischen den Einzelteilen vergrösserte. Doch erst die jüngste Kachel Nr. 151 ist technisch tatsächlich ausgereift: hier wurden die Randpartien der Einzelteile auf einer Länge von beinahe 3 cm parallel hochgezogen und fest ineinander gepresst. Wie bei den Tellerkacheln liesse sich die dabei entstandene Innenkehle also rein herstellungstechnisch erklären (auch wenn die durch diesen ausgeprägten Rahmen bewirkte klare Strukturierung der Kachelfront gerade beim spätgotischen Turmofen natürlich kaum wegzudenken ist und sicher auch rein ästhetisch beabsichtigt war). Mit dieser Typologie wurde auch bereits angetönt, dass sich der zu Beginn der Entwicklung schmale, wenig auffällige Wulstrand (Nr. 145, 149 und 150) allmählich zum balkenartig breiten (Nr. 146 – 148) und schliesslich getreppten Rahmen (Nr. 151) ausbildete – eine Entwicklung, die sich auch andernorts, beispielsweise anhand des Materials weiterer "Erdbebenburgen" wie Bischofstein (Sissach BL)

23) Tauber 1980, 325.

24) Zur etwas älteren Form (Nr. 132 – 137): Oftringen AG, Alt-Wartburg (Tauber 1980, 34ff. Abb. 16,77–80,81–85; typologisch zwischen diesen beiden Gruppen); Arisdorf BL, Schöffletenboden (ders. 57f. Abb. 33,14; schiebgedreht?); Frenkendorf BL, Alt-Schauenburg (ders. 72,75, Abb. 44,36; Medaillonkachel?); Willisau LU, Hasenburg (ders. 205f. Abb. 149,24,25; flacher, mit konzentrischen Ringen). – Zu den jüngeren mit gekehltm Rand (Nr. 138 – 144): Gipf-Oberfrick, Alt-Tierstein (ders. 24f. Abb. 8,41–43; flacher); Oftringen AG, Alt-Wartburg (ders. 34ff. Abb. 16,81–85; flacher); Arisdorf BL, Schöffletenboden (ders. 57f. Abb. 33,15–17; stärker gekehlt, mit Engobe); Willisau LU, Hasenburg (ders. 205f. Abb. 149,26–28; flacher, mit Relief); Schübelbach SZ, Mülönen (Meyer 1970, 125f.221 (B 88.89)).

und Alt-Schauenburg (Frenkendorf BL) verfolgen lässt²⁵⁾. Auch hinsichtlich der Entwicklung vom flach ausgeprägten zum kräftigen Relief, vom grob zum immer feiner gemagerten Blatt oder von der dünnen, bräunlich bis olivgrünen Glasur zur dunkelgrünen, engobierten der Adlerkachel Nr. 151 ergibt sich dieselbe typologische Reihenfolge, wie wir sie ähnlich bei den Tellerkacheln kennenlernten (Abb. 49).

Am Beginn dieser Reihe steht bezeichnenderweise ein Einzelstück; die fast vollständig erhaltene Ritterkachel Nr. 145. Mit erstaunlicher Detailtreue sehen wir hier einen Ritter in voller Rüstung hoch zu Ross, in seiner erhobenen Rechten das Schwert schwingend, den Schild über die Schulter gehängt (Taf. 23,145). Dies ist ein beliebtes heraldisches Motiv, das schon lange Zeit, bevor es auf Ofenkacheln erschien, beispielsweise auf Siegeln auftrat. Ursprünglich auf den hohen Adel beschränkt, lässt es sich in Frankreich bereits seit der Mitte des 11. Jahrhunderts nachweisen, im Deutschen Reich etwas später seit dem Ende dieses Jahrhunderts. In jüngerer Zeit wird daraus - entsprechend der veränderten Stellung des Rittertums im Spätmittelalter - die Darstellung des tjosstierenden Ritters mit angelegter Lanze. Auch dieses Motiv ist auf Ofenkacheln verbreitet²⁶⁾. Frühe Ofenkacheln mit schwertführenden Rittern sind uns jedoch nur gerade aus der Region bekannt: neben Madeln ist dies eine Serie typologisch etwas jüngerer Kacheln vom Bischofstein²⁷⁾ und ein noch etwas entwickelteres Exemplar mit bereits getrepptem Rahmen aus Basel/Rittergasse 5 (Bischofshof)²⁸⁾. Keine dieser Kacheln weist eine Engobenunterlage auf, doch sind letztere unter sich näher verwandt. Als grösster Unterschied zum Madlener Ritter ist auf ihnen ein Topfhelm mit gewölbter Scheitelplatte und Helmbusch dargestellt, während dieser einen etwas kleineren Topfhelm mit aufgestecktem, den Helm überdeckendem Zimier in der Form eines Greifenkopfes trägt. Die entwicklungsgeschichtliche Differenz entspricht ungefähr derjenigen zwischen den beiden Topfhelmen Nr. 158 und 159, wie sie bei den Ausgrabungen auf Madeln zum Vorschein kamen. Die Kacheln vom Bischofstein und aus Basel können folglich "trachtgeschichtlich" etwa ins 2. Viertel des 14. Jahrhunderts datiert werden²⁹⁾. Die Madlener Kachel wäre demnach etwas älter und wohl noch in die Zeit "um 1300" zu datieren. Dabei gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass sich der Hafner bei seiner Motivwahl kaum an der gängigen Helmmode, sondern an den Vorlagen wohl aus dem Bereich der Heraldik orientiert haben dürfte.

25) Vgl. Tauber 1980, 327.

26) Zum heraldischen Motiv vgl. L. Fenske, Adel und Rittertum im Spiegel früher heraldischer Formen und deren Entwicklung. In: J. Fleckenstein (Hg.), Das ritterliche Turnier im Mittelalter. Göttingen 1986, bes. 83ff. - Zum Motiv auf der Ofenkeramik: Jean-Paul Minne, La céramique de poêle de l'Alsace médiévale. Strassbourg 1977, bes. 244ff; P. Ziegler, Die Ofenkeramik der Burg Wädenswil. Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich 43, 1968/3, bes. 60ff; Müller 1980, 64.

27) Müller 1980, 26.47.64 (B 35-38; mit Balkenrahmen).

28) Christian Furrer, Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel 1973. BZ 74, 1974/2, 336f, Taf. 2.

29) Ähnlich auch Furrer (wie Anm. 28).

Zu einem ähnlichen Resultat gelangt Tauber mangels gut datierter Parallelen aus der Überlegung, dass auf Madeln gewissermassen die ersten drei Generationen der Blattkachel (Wulstrand - Balkenrand - getreppter Rand) gerade noch vertreten sind. Akzeptiert man das Auflassungsdatum von 1356 und postuliert eine "Lebensdauer" pro Kachelgeneration von etwa 10 Jahren, so erhält man für die frühesten Blattkacheln im Stil unserer Ritterkachel eine Zeitspanne etwa des 2. oder 3. Jahrzehnts des 14. Jahrhunderts³⁰⁾. Ein früherer Ansatz ist kaum vertretbar, zumal eine mittlere Generationsdauer von 10 Jahren ohnehin recht lang erscheint und die jüngste Form auf Madeln nur gerade noch mit zwei Exemplaren belegt ist (Nr. 151).

Zur mittleren Generation mit einfachem Balkenrahmen gehören die warenmässig einheitlichen Blattkacheln Nr. 146 - 148 mit verschiedenen Tierdarstellungen. Nr. 146 und 147 sind offensichtlich modelgleich, wobei der plastische Eindruck beim zweiten Stück durch die viel zu dick aufgetragene, stumpf wirkende Glasur etwas verloren ging (Taf. 23,146.147).

Was die Darstellungen selbst anbelangt, sind wir der starken Fragmentierung wegen teilweise auf Vermutungen angewiesen. Recht eindeutig scheint uns auf Nr. 146 und 147 die Identifizierung des zentralen Tiers als Löwe. Wallende Mähne, runde Ohren, der weit aufgerissene Rachen und vor allem die mit scharfen Krallen versehenen Pranken stützen diese Vermutung. Weniger klar ist die Szene, die hier wiedergegeben wird. Handelt es sich um eine der auf Kacheln so beliebten Jagdszenen³¹⁾? Oder haben wir hier eine Episode aus dem Physiologus vor uns? Der Physiologus, dieses das ganze Mittelalter hindurch sehr beliebte und weit verbreitete "Naturkundebuch" religiös-naturwissenschaftlicher Prägung, berichtet über den Löwen, er habe drei Eigenschaften: *"Er verwischt seine Spuren mit dem Schweif, damit ihn der Jäger nicht aufspüren könne; ebenso wie unser Heiland, der mystische Löwe, nachdem er von oben gesandt wurde, seine mystischen Spuren, d.h. seine Gottheit verhüllt. Ferner schläft der Löwe mit offenen Augen; so schlief zwar der Herr auf dem Kreuz, seine Gottheit aber wachte zur Rechten des Vaters. Und drittens [und für unsere Belange am wichtigsten] gebiert die Löwin ihr Junges tot; am dritten Tage aber kommt der Vater, bläst ihm ins Gesicht und erweckt es zum Leben. Ebenso erstand Christus von den Toten."*³²⁾ Möglicherweise haben wir auf unserer Kachel eben diese Szene vor uns. Darstellungen aus dem Physiologus gehören mit zu den beliebtesten

30) Vgl. Tauber 1980, 329.

31) Etwa zeitgleiche Hirschjagdszene mit Hund und Jäger aus Zürich: Schneider/Hanser 1979, 17 Abb. 9.

32) Übernommen aus: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft Bd. 20/1, 1941, Sp. 1074ff. bes. 1078, Artikel "Physiologus" (B.E.Perry). Oder in der mittelhochdeutschen Fassung:

*"...So ist diu dritte nature sin, swenne diu Lewin
daz welf totiz erwirfel, dar zuo sich diu muotir rihtet.
si huotet sin dri tage, unz daz der vater chumet dare.
so blaeset [er] undir daz antluzze der jungen, lebentich werdent
[si an den stunden."*

(zitiert nach F. Maurer, Der altdeutsche Physiologus. Tübingen 1967, 5).

Themen auf spätmittelalterlichen Ofenkacheln³³⁾. Eine ganz ähnliche Thematik finden wir auf einer etwas jüngeren, besser erhaltenen Kachel (späteres 14./15. Jh.) von der Löwenburg, wo sich der Löwe eben über seine drei Jungen beugt, die aus einem korbartig geflochtenen Nest ihre Hälse recken³⁴⁾. Genauere Entsprechungen zu den beiden Kacheln von Madeln sind uns nicht bekannt.

Das zweite Motiv der Kachel Nr. 148 gibt sich nur mit etwas Phantasie als Widderhorn zu erkennen. Der Widder gehört neben dem Hirsch wohl zu den am häufigsten dargestellten Tieren auf frühen Blattkacheln. Auffällig oft tritt er in einer Kachelserie kombiniert mit einem greifen- oder drachenartigen Mischwesen auf³⁵⁾. Diese Kombination wurde bislang massiert im Raume Zürich festgestellt, einem wichtigen, für das 14. Jahrhundert überdies historisch bezeugten Produktionszentrum für Ofenkeramik³⁶⁾. - Bei genauerem Hinsehen entpuppt sich allerdings auch der Widder auf besser erhaltenen Kacheln keineswegs stets als "lupenreines" Wesen. Vielmehr ist sein Hinterleib gelegentlich geschuppt und seine Füße enden in eigenartigen Klauen. Somit fallen Interpretationsversuche, die in diesem Tier ein heraldisches Symbol, ein Tierkreiszeichen oder gar eine *agnus dei*-Darstellung sehen wollen, wohl dahin³⁷⁾. Phantasievoll gestaltete Mischwesen erfreuen sich seit urdenklichen Zeiten gerade in der Volkskunst grosser Beliebtheit, so dass eine konkrete Interpretation im Einzelfalle schwerfällt. Einen eigentlichen Aufschwung erleben sie jedoch in der romanischen Kunst des hohen Mittelalters, wo sie Einzug halten in der Bauplastik etwa der Kirchenfassaden oder - für das gemeine Volk weniger einsehbar - in der Buch- und Kleinkunst. Diese ursprünglich durchaus "ernst" gemeinten bedrohlichen Monstren bleiben bis ins Spätmittelalter ausserordentlich beliebt, wobei sich allerdings ein immer stärker durchdringender Manierismus deutlich macht³⁸⁾. Ohne Zweifel gehört auch unser "Widder" zur Gruppe solcher Tierdarstellungen rational nicht fassbaren Inhalts.

33) Zur Thematik der Darstellungen auf Ofenkacheln dieser Zeit (mit anschaulichem Bildmaterial): Schneider/Hanser 1979, 12-25; Minne 1977 (wie Anm. 26).

34) Unpubliziert, z.Z. ausgestellt im Museum des Hofgutes Löwenburg, Pleigne JU.

35) Mit schmalem Wulstrand z.B.: Schübelbach SZ, Mülönen (Meyer 1970, 126f.222 (B 94.95)); Sagogn GR, Schiedberg (Meyer 1977, 97, Abb. 29.30 (B 40.41)); Meilen ZH, Friedberg (Müller 1981, 30ff, Nr. 21.22). - Mit schmalem Balkenrahmen: Willisau LU, Hasenburg (Schneider 1960, 28, Taf. 8.4.5). - Mit getrepptem Rahmen: Altendorf SZ, Alt-Rapperswil (Tauber 1980, 214ff, Abb. 156.35). - Eine typologisch recht gut vergleichbare Blattkachel mit Hirsch aus Genf, Maison Tavel, gehört dort zu einer Serie mit Darstellungen von Fabelwesen, Jagdszenen und einem drachentötenden St. Georg (Michel Colardelle/Jean-François Reynaud (Hg.), Des Burgondes à Bayard. Ausstellungskatalog Grenoble 1981, 205, Nr. 554, Farbtafel 8A).

36) Neben den eben aufgezählten Stücken erwähnt Schneider 1960, 28 Anm. 39 zwei weitere Widderkacheln aus Elgg ZH und Zürich/Niederdorf; vgl. Tauber 1980, 392; Draeyer/Jolidon 1986, 257ff (Kat. 370); U. Clavadetscher, Die Ausgrabungen der Burgruine Innerjuvalt, Gde. Rothenbrunnen GR, NSBV 60, 1987/4, 30f, Nr. 7. - Ein weiteres, mit 148 sicher nicht modelgleiches Exemplar aus Basel/Augustinergasse (Tauber 1980, 132f, Abb. 94.8). Es ist deshalb nicht ganz klar, weshalb Tauber dieses zusammen mit dem Madlener Stück zur "Basler Variante" zählt.

37) So etwa Draeyer/Jolidon 1986, 257 (Kat. 370).

38) Was schliesslich bei so seltsamen Viechlein wie dem Drachen des Hl. Georg im "Frankfurter Paradiesgärtlein" (Städelsches Kunstinstitut, Frankfurt/Main) endet...

Mit den beiden Nischenkacheln Nr. 149 und 150 haben wir eine andere, im Spätmittelalter nicht minder beliebte Motivgruppe vor uns: die Gruppe mit Architekturdarstellungen. Die beiden Blattfragmente sind modelgepresst, die Kleeblattbögen der Öffnungen offenbar nachträglich von Hand überformt (Taf. 23,150). Rein typologisch betrachtet haben wir mit den beiden Exemplaren von Madeln wohl zwei Vertreter der ältesten Generation vor uns. Hierfür spricht neben der dünnen olivgrünen Glasur ohne Engobenunterlage hauptsächlich der allerdings nur bei Nr. 149 noch in einem letzten Rest erhaltene schmale Wulstrand und der - soweit noch erkennbar - hinten aufgesetzte Tubus. Zwei weitere Kachelfragmente von Bischofstein (Sissach BL) dürften mit diesen beiden werkstattgleich sein³⁹⁾. Dort sind auch Kranzkacheln derselben Art vorhanden, ferner weitere Nischen- und Kranzkacheln aus anderen Produktionen, die möglicherweise im selben Ofen untergebracht waren⁴⁰⁾. Ofenkacheln mit Architekturdarstellungen werden schliesslich zu wesentlichen Bestandteilen spätgotischer Turmöfen.

Die typologisch jüngsten Merkmale weist die nur gerade noch mit zwei Exemplaren vertretene Adlerkachel Nr. 151 auf (Abb. 49). Das Relief ist nun deutlich und kräftig ausgeprägt (Taf. 23,151).

Der Adler ist - ähnlich dem Ritter der Kachel Nr.145 - dem Motivschatz der Heraldik entnommen. Es ist sogar zu überlegen, ob die Besitzer nicht konkret das Eptinger Familienwappen, das einen liegenden Adler wiedergibt, bei der Wahl dieser Kachel vor Augen hatten. In diesem Zusammenhang sei auf den auf dem Boden des Zinntellers Nr. 154 eingeritzten Adler verwiesen, bei deren Besprechung näheres zum Familienwappen der Eptinger von Madeln erläutert wird. Auch verwandte Adlerkacheln vom Bischofstein stammen aus einer Zeit, in der die Burg mit Bestimmtheit im Besitze der Eptinger war⁴¹⁾. Der einfache Balkenrahmen und das weniger deutlich ausgeprägte Relief lassen diese Exemplare jedoch etwas älter erscheinen. Typologisch steht den Kacheln von Madeln ein Exemplar von der Wasserburg Mülenen (Schübelbach SZ) näher, ebenfalls mit getrepptem Rand, jedoch ohne Engobe. J.Tauber erwähnt ferner eine (bessere) Parallele von Bern/ Münsterplatz⁴²⁾.

39) Müller 1980, 27.48.64 (B 45-48). - Identisch soll ferner eine Kachel aus Hallwil AG sein (Tauber 1980, 109). - Vgl. neuerdings eine gut vergleichbare, dreibogig (?) rekonstruierte Nischenkachel von Wieladingen (Kr. Waldshut): Thomas Bitterli-Waldvogel, Grabungen und Lesefunde auf der Ruine Wieladingen. NSBV 61, 1988/4, 84f, Abb. 8,20.

40) Müller 1980, B 49-52 bzw. B 53-55. Weitere noch vergleichbare Nischenkacheln aus der Region: Gelterkinden BL, Scheidegg (Ewald/ Tauber 1975, 60.97 (B 93); Oftringen AG, Alt-Wartburg (Tauber 1980, 38f, Abb. 18,92); Basel/ Petersberg (ders. 156ff, Abb. 114,13).

41) Vgl. Beitrag von Werner Meyer in: Müller 1980, 84ff (und die Kacheln B 40.41).

42) Sissach BL, Bischofstein (Müller 1980, 27.47f.64 (B 40.41)); Schübelbach SZ, Mülenen (Meyer 1970, 223 (B 113)); Bern/ Münsterplatz (Tauber 1980, 109 Anm. 6; unpubliziert im Bernischen Historischen Museum, Inv.Nr. BHM 28 722). - Ein noch unpublizierter Neufund stammt ferner aus der Grabung Basel/ Rosshof, "Unterfangungskeller"; FK 13127, Inv.Nr. 1983/15.174 (Ch. Ph. Matt sei an dieser Stelle für die Einsicht in das Fundmaterial gedankt).

In Anbetracht der stattlichen Zahl typologisch früher Ofenkacheln mit Relief und Glasur wird man abschliessend festhalten dürfen, dass es die Herren von Madeln durchaus verstanden haben, hinsichtlich der Wohnlichkeit auf der Burg mit den neuesten Modeströmungen ihrer Zeit Schritt zu halten.

Buntmetall

Kochgeschirr aus Bronze

Das bronzene Kochgeschirr ist auf Madeln durch eine Dreibeinpfanne Nr. 152 und den Grapen Nr. 153 vertreten. Der Name "Grapen" oder "Gropen" stammt aus Norddeutschland und wird seit dem 13. Jahrhundert für dreibeinige Töpfe aus Ton oder Metall verwendet. Im Gebiet der Schweiz, Süddeutschlands und Österreichs sagte man "Hafen", den metallenen Exemplaren auch "Glockspeis-Hafen", "Glockspeis-Kessel" oder "Ehrn Häfen", Begriffe, die auf das Material hinweisen¹⁾. Bronzegrapen wurden in erster Linie zum Kochen benutzt (Abb. 48)²⁾. Verkohlte Reste an der Innenseite des Grapens aus Madeln zeugen von seiner Funktion als Kochgeschirr. An den meisten vollständig erhaltenen Grapen sind Henkelösen vorhanden, an denen ein wohl meist eiserner tordierter Bügel befestigt war (Vgl. Nr. 206). Daran konnten sie auch über das Feuer gehängt werden³⁾. Auf spätmittelalterlichen Darstellungen sehen wir, wie unbenutzte Grapen an einem Haken an der Küchenwand aufgehängt sind⁴⁾.

Ausser im Haushalt fanden Grapen auch in verschiedenen Gewerben Verwendung⁶⁾. Auf einem Relief in der Sainte-Chapelle in Paris, das kurz vor die Mitte des 13. Jahrhunderts zu datieren ist, ist der Bau der Arche Noah dargestellt. Ein Handwerker streicht mit einem grossen Pinsel die Aussenwand des Schiffes. Als Behälter für das Pech dient ein Grapen⁷⁾. Eine grausame Seite der Verwendbarkeit zeigt eine Abbildung in der Spiezer Chronik des Diebold Schilling: zwei wegen Meineid verurteilte Verbrecher werden in einem grossen Grapen gesotten⁸⁾.

1) Drescher 1982, 157; Hasse 1979, 66; Ammann/Sachs 1568 (Darstellung des Glockengiessers; vgl. Abb. 50). - In einem Basler Beschreibbüchlein von 1414 sind "erin hafen, derselben ist einem ein Bein ab", erwähnt (Heierle 1969, 166).

2) Hasse 1979, 66f.

3) Typ ohne Henkel nach Verbreitungskarte bei Drescher 1968, 30 selten. - (Tordierter eiserner?) Bügel an Grapen: Hasse 1979, 67; vgl. Altarbild aus Göttingen Anfang 15. Jahrhundert: Drescher 1982, 168, Abb. 12. Ein an einer Kette ins Feuer gehängter Grapen in Draeyer/Jolidon 1986, 237f, Nr. 327b.

4) Drescher 1982, 166, Abb. 9; Georges Duby (Hg.), Histoire de la France urbaine 2, La ville médiévale. Paris 1980, 480.

5) Entfällt.

6) Hasse 1979, 66f.

7) Jacques Le Goff, La civilisation de l'occident médiéval. Paris 1964 (Neudruck 1972), Abb. 98.

8) Werner Meyer, Hirsebrei und Hellebarde. Olten 1985, 324.



Abbildung 50

Der Glockengiesser. Zu seiner Produktion gehören weitere Bronzegusserzeugnisse wie Mörser, Bronzegrapen und - im ausgehenden Mittelalter - Kanonen. (Holzschnitt Jost Ammann, 1568).

Die frühesten Bronzegrapen stammen wohl vom Ende des 12. Jahrhunderts und wurden nach Wachsmodellen gegossen. Ab dem 13. Jahrhundert kam der Zweischalenguss auf. Ein Randfragment unseres Grapens weist eine Gussnaht auf. Mit Hilfe von Kernstützen konnten dünnwandigere Gefäße gegossen werden⁹⁾. Dieses Gussverfahren erforderte spezialisierte Handwerker, die ab der Mitte des 13. Jahrhunderts in verschiedenen Städten, so in Hamburg, Rostock und Köln nachweisbar sind¹⁰⁾. Sowohl der Grapen wie auch die Dreibeinpfanne

9) Drescher 1968, 31; Drescher 1982, 158.

10) Hasse 1979, 26f.

aus Madeln sind auf der Innenseite poliert. Spuren von Kernstützen sind nicht vorhanden. Dies erstaunt nicht, denn süddeutsche Werkstätten scheinen dieses Hilfsmittel nicht verwendet zu haben¹¹⁾. Die Grapengiesser konnten - wie etwa die allerdings frühneuzeitliche Darstellung aus dem Ständebuch des Jost Ammann und Hans Sachs (Abb. 50) zeigt - mit den Glockengiessern identisch sein¹²⁾. Die auf der Aussenseite - beim Grapen bis oberhalb der Beinansätze - vorhandenen Horizontalrillen rühren wohl von der Oberflächenbearbeitung der Gussform her. Gleiches ist an den Wandfragmenten eines grossen Bronzegrapsens von der Burg Waldeck (Leymen, Dép. Haut-Rhin) zu beobachten¹³⁾. Die Bodenunterseite des Grapens weist eine unregelmässige Oberfläche mit Eintiefungen von 1 - 3 mm Durchmesser auf (Taf. 23,153). Dort wurde wohl die Gussform im Gegensatz zur übrigen Aussenwand nicht überarbeitet. Diese Unregelmässigkeiten in der Gefässoberfläche könnten allerdings auch durch die Feuereinwirkung entstanden sind. Trotz des zum Teil sehr dünnwandigen Gusses war das Gewicht der gegossenen Grapen erheblich. Ein Fuss des Grapens aus Madeln wiegt bereits an die 200 g, das Fragment der Dreibeinpfanne etwas mehr als 90 g. Das Gesamtgewicht des Grapens dürfte etwa 2 - 3 kg betragen haben¹⁴⁾. Deshalb waren die Metallgefässe allein schon aufgrund ihrer Materialmenge wertvolle Haushaltgeräte. Aus einer Schadenerklärung des Klosters Doberan (Mecklenburg) aus dem Jahre 1312 erfahren wir Preise von Bronzegrapsen. Danach kostete ein kleiner Grapen - etwa entsprechend demjenigen von Madeln - 2 Mark. Ungefähr gleichviel zahlte man für ein Schaf. Für einen sehr grossen Grapen wird der Preis von 24 Mark angegeben, was dem Wert von drei bis vier guten Pferden oder sechs bis acht Kühen entspricht¹⁵⁾! Sicher weit häufiger als in der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts waren Bronzegrapsen in der Zeit Diebold Schillings. Bei Plünderungen von Städten oder Feuersbrünsten sind mehrmals Grapsen dargestellt. Dies zeigt, dass sie zum wertvollen Küchengeschirr zählten, aber doch in vielen Haushaltungen von Stadtbürgern und vermögenden Landleuten vorhanden waren¹⁶⁾.

Zum Grapsen aus Madeln gibt es nur wenige Vergleichsfunde aus der näheren Umgebung. Von der Burg Waldeck, die wie Madeln 1356 zerstört wurde, stammen Wandfragmente eines bereits erwähnten, grossen Grapsens. Die Schulterrippen und die Oberflächenbeschaffenheit sind sehr ähnlich wie beim Grapsen aus Madeln. Im Fundmaterial der Burg Scheidegg sind Fuss-, Wand- und Bodenstücke eines grossen

11) Hans Drescher, In: Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalter-Archäologie. ZAM Beiheft 4, 1986, 389-404, bes. 394.

12) Drescher 1982, 157; Ammann/Sachs 1568 (Darstellung des Glockengiessers; vgl. Abb. 50).

13) Unpubl. im Historischen Museum Basel, Inv.Nr. 1882.3.117-120; die Burg Waldeck mit bedeutenden Massenfunden aus Metall wurde nach schriftlichen Quellen 1356 durch das Erdbeben von Basel zerstört (vgl. dazu Müller 1956, 64).

14) Vgl. Drescher 1982, 159f. Abb. 2.1.5.6.

15) Hasse 1979, 27f.36 mit Anm. 41a und 42.67; Drescher 1982, 160 nimmt für das Gewicht eines grossen Grapsens für 24 Mark etwa 30kg an.

16) Diebold Schilling, Luzerner Chronik, Folio 47v.57v.133v.303v.

und ein Fussfragment eines kleinen Grapens vorhanden¹⁷⁾. Wie beim Gefäss von Madeln sitzen beim grösseren Stück auf der Schulter drei Rippen, das Fussende ist nach oben umgeschlagen. Auf der Bodenunterseite wurden Reste des Gusszapfens stehen gelassen, was auch bei vielen anderen Stücken – so z.B. bei denjenigen aus Mogerren (SH) – zu beobachten ist¹⁸⁾. Die beiden Exemplare von der Burg Scheidegg lassen sich nur allgemein ins 13. oder etwa ins 1. Viertel des 14. Jahrhunderts datieren¹⁹⁾.

Der kleinere der beiden Grapen aus Mogerren ist in der Ausbildung der Randlippe und des Gefässkörpers mit den drei Schulterrippen dem Stück von Madeln recht ähnlich. Die Beine, die alte Flickstellen aufweisen, sind ebenfalls mit seitlich abfallenden Rillen verziert, die Krallen an den Füßen jedoch nicht ausgebildet. Beide Grapen aus Mogerren besitzen einen trichterförmig abgewinkelten Rand, während beim Grapen aus Madeln der Gefässkörper in einer allmählichen Biegung in den Hals übergeht. Die Formentwicklung der Grapen wurde von Drescher in ihrem Hauptverbreitungsgebiet zwischen Pommern und Flandern eingehend untersucht. Er konnte beobachten, dass der Übergang vom Gefässkörper zum Rand anfangs weich, später immer schärfer ist²⁰⁾. Überträgt man dies auf unseren Raum, so handelt es sich beim Grapen aus Madeln um eine typologisch deutlich ältere Form als bei denjenigen aus Mogerren²¹⁾. Die Randbildung unseres Grapens ist mit Karniesrändern von keramischen Formen wie Nr. 44 und 45 verwandt. Die Hängelippe ist durch die von innen herausgearbeitete Leiste angedeutet. Diese Ähnlichkeit kann sehr wohl für eine gleiche Datierung sprechen. Die trotz der summarischen Ausgrabungsweise recht zahlreichen Fragmente weisen ferner darauf hin, dass das Gefäss durch das Erdbeben von 1356 zerstört wurde und auch das Metall verloren ging.

In der Schweiz, in Ostfrankreich und Süddeutschland sind Funde von Bronzegrapen eher selten²²⁾. Bedeutend häufiger kommen sie im Raum der Hanse vor. Viele Funde stammen dort aus den Häfen der Städte oder wurden aus den Flüssen oder aus dem Meer gefischt. Wie neue Befunde zeigen, gingen diese Stücke oft mit dem Schiff, auf welchem

17) Ewald/ Tauber 1975, 69f, G 3-6.

18) Drescher 1968, passim; Funde aus Mogerren im Museum Allerheiligen, Schaffhausen, bei Guyan/ Schnyder 1976, 58, Abb. 10-13 ohne Profilzeichnungen oder direkte Seitenansichten publiziert.

19) Ewald/ Tauber 1975, 65f, G 3-6, zum Enddatum der Burg 74.

20) Drescher 1968, 28.

21) Guyan/ Schnyder 1976, 58.63ff datieren letztere in die 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts. Sie nehmen an, dass der Ausbau des Adelssitzes von Mogerren um 1490 erfolgte. 1528 wurde die Siedlung durch einen Brand zerstört. Spuren von starker Feuereinwirkung an beiden Grapen werden damit in Verbindung gebracht. Nach dem archäologischen Befund zu schliessen wurde die Siedlung nicht wieder aufgebaut.

22) Ausser den bereits aufgeführten Stücken vgl. z.T. auch neuzeitliche: Jahresberichte der Gesellschaft pro Vindonissa 1985, 6, Taf. 9.66.67 (Windisch, unter römischen Bronzegefässen publiziert); Meyer 1970, 176.248 (F 14-16, Mülener, mit Vergleichsfund von der Burg Alt-Tierstein (Gipf- Oberfrick AG), F 15.16 neuzeitlich); Museum Besançon und 6 Stücke aus dem Neuenburgersee: Drescher 1969, 294f, Abb. 4.14, Abb. 5.11-16 (wohl neuzeitlich).

sie verwendet wurden, unter²³⁾. In unserem Gebiet ist diese Fundkategorie naturgemäss nur von geringer Bedeutung. Dies ist mit ein Grund für die unterschiedlichen Verbreitungsdichte. Die Funde von den Burgen Madeln, Scheidegg und Waldeck zeigen jedoch, dass in unserer Region die Oberschicht im 13./14. Jahrhundert Bronzegraben besessen hat. Nur durch eine Natur- bzw. Brandkatastrophe sind uns Reste davon erhalten geblieben, weil Altmetall wenn immer möglich eingesammelt und wieder eingeschmolzen wurde. Auch die aus dem späteren 15. oder beginnenden 16. Jahrhundert stammenden Metallgefässe aus Mogeran sind uns ja nur dank einer Feuersbrunst überliefert. Dass solche in dieser Zeit in weit grösserem Masse verbreitet waren, wurde oben am Beispiel der Darstellungen in der Luzerner Chronik des Diebold Schilling bereits gezeigt.

Bedeutend seltener als Bronzegraben sind bronzene Dreibeinpfannen. Eine solche ist durch das Randfragment Nr. 152 auf Madeln belegt²⁴⁾. In seiner Randbildung ist es der aus Ton gefertigten Dreibeinpfanne Nr. 91 sehr ähnlich.

Zinnteller

Auch den kleinen Zinnteller Nr. 154 haben wir wohl den aussergewöhnlichen Fundumständen, die das Erdbeben bewirkt hat, zu verdanken. Abgesehen von zwei kleinen Läsionen am Rand und im Bodenumbruch ist er vollständig erhalten. Die ehemals polierte Oberfläche ist jedoch nur noch stellenweise zu sehen, der Rest ist von einer rissigen Oxydschicht überzogen. Im Tellerinnern sind noch alte Kratzspuren zu erkennen, die vom Gebrauch des Tellers herrühren dürften. Der Herstellungsvorgang lässt sich anhand der Spuren einigermaßen rekonstruieren: Das Gefäss wurde in seiner Rohform gegossen und nachträglich auf einer Drehbank überarbeitet. In der Bodenmitte der Tellerinnenseite ist noch eine kleine, runde Vertiefung von etwa 1 mm Durchmesser zu erkennen, die wohl vom Einspannen in der Drehbank herrührt. Auf der Unterseite des Tellers ist hingegen nichts derartiges zu erkennen. Auf der Drehbank wurde das Gefäss dann in seine endgültige Form gebracht, die Konturen wurden verschärft. Von diesem Arbeitsgang zeugt im Gefässinnern eine knapp millimeterbreite, konzentrische Rille im Umbruch zwischen Boden und Wand. Stellenweise ist sie so tief ausgeprägt, dass der Boden beinahe durchgebrochen wäre (vgl. Taf. 24)²⁵⁾. Der Knick zwischen dem Rand und der Wandung wurde offenbar durch Herunterdrücken des Randes schärfer profiliert. Auf der Innenseite des Knickes ist jedenfalls keine Rille eines Werkzeuges zu sehen. Doch auch an dieser Stelle wurde bei diesem Vorgang die Dehnbarkeit des Zinns bis aufs äusserste strapaziert. Die beiden Herstellungsphasen - Guss und Überarbeitung

23) Drescher 1969, passim; Drescher 1982, 157.

24) Vgl. Dreibeinpfannen bei Drescher 1982, 161f. Abb. 3.3.4; Drescher 1969, 306. Abb. 10.5 (Burg Tuzen).

25) Infolge der Läsion ist er mittlerweile tatsächlich durchgebrochen.

auf der Drehbank - sind auf zwei Abbildungen von Zinngiesserwerkstätten im Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung von Nürnberg (1425/28) wiedergegeben (Abb. 51. 52)²⁶⁾.



Abbildung 51
Der Zinngiesser beim Giessen einer Kanne. Im Hintergrund fertiges Zinngeschirr, unter anderem drei gestapelte Teller. (Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg, 1428).

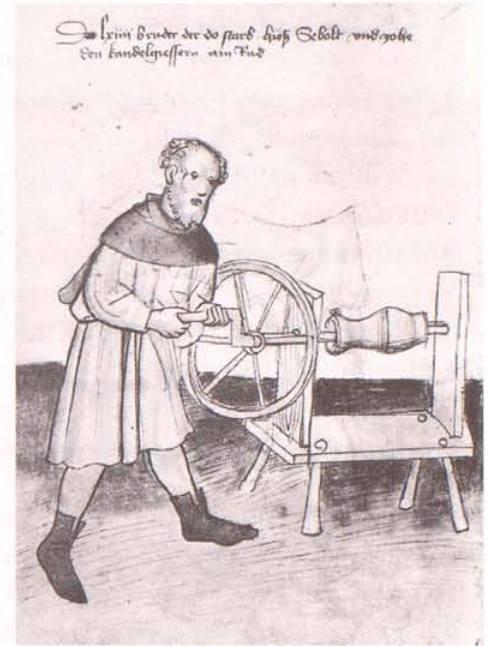


Abbildung 52
Der Zinngiessergehilfe an der Drehbank, an welcher das gegossene Gefäss überarbeitet wird. (Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg, um 1425).

Bemerkenswert ist die etwas steif und unbeholfen wirkende Ritzzeichnung eines Adlers auf der *Tellerunterseite*, also eigentlich der Standfläche des Tellers (Taf. 24). Das Motiv des steigenden Adlers kann seine Herkunft aus dem Heraldik kaum verleugnen. Nach der Adlerkachel Nr. 151 stossen wir hier zum zweiten Mal auf das Familienwappen der Herren von Eptingen, wobei diesmal eindeutiger scheint, dass das Motiv bewusst ausgewählt wurde. Besitzermarken - Initialen oder heraldische Motive - finden sich häufig eingebrannt auf der Bodenunterseite der in grösserer Zahl bekannten spätmittelalterlichen Holzteller²⁷⁾. Dass der an sich recht hübsche Adler auf der Boden-

26) Fol. 29v und Fol. 48r; vgl. Treue 1965, Bd. 2, Taf. 55.86.

27) Vgl. etwa Peter Schmidt-Thomé, Hölzernes Alltagsgeschirr und Spiele aus einer mittelalterlichen Abfallgrube in Freiburg. In: Dieter Plank e.a.(Hg), Der Keltenfürst von Hochdorf. Ausstellungskatalog, Stuttgart 1985, bes. 466ff, Abb. 702.707f. Dasselbe ist bei silbernen Trinkschalen zu beobachten: Hasse 1979, 15. - Zum Wappen der Eptinger: Die fürs Spätmittelalter typische Sage berichtet, dass zwei Söhne des Römers Catilina - des grössten Widersachers Ciceros und Urheber der Catilinarischen Verschwörung 62 v.Chr. - nach dem misslungenen Aufstand und dem heldenhaften Tod ihres Vaters nach Rheinfeldern geflüchtet seien, wo sie auf dem Weiherfeld ihr Lager aufgeschlagen hätten. Ihr Wappen sei dasjenige des Römischen Reiches - der doppelköpfige Adler - gewesen. Der Kaiser selbst habe die Nachkommen Catilinas mit reichen Schenkungen bedacht; ihm hätten diese frühen Eptinger unter anderem die Besitzungen auf dem Adlerberg und im Dorf Pratteln zu verdanken. Als Gegenleistung erwartete der Kaiser allerdings, dass die Eptinger den Adler in ihrem Wappen zur Unterscheidung vom Reichsadler auf der Seite liegend führen würden. Nur auf dem Helm sollten sie den fliegenden Adler behalten dürfen.

unterseite nicht unbeachtet blieb, zeigen zahlreiche Darstellungen in spätmittelalterlichen Handschriften: das Auftragen der Speisen in solchen Tellern erfolgte in der Regel stapelweise, indem abwechselungsweise ein Teller die Speise aufnahm, während ein zweiter mit Boden nach oben als Deckel Verwendung fand. So konnten entsprechend der mittelalterlichen Vorstellungen einer gehobenen Tafel gleichzeitig mehrere Gerichte aufgetragen werden (Abb. 53)²⁸⁾. Der für Zinnteller charakteristische breite, horizontal ausladende Rand hatte also nicht nur eine rein stabilisierende, sondern ebenso eine funktionale Bedeutung als Auflagefläche. In spätmittelalterlichen Abbildungen wird auch offenbar, in welchem Umfeld diese Zinnteller Verwendung fanden: gerne werden sie im Umfeld von repräsentativen Anlässen dargestellt, oder - noch bezeichnender - in Verbindung mit anderem Luxusgeschirr und darauf bereiteten, teuren Leckerbissen²⁹⁾. Im gewöhnlichen Alltag dürften sie an ihrem üblichen Aufbewahrungsort - dem Wandregal - geblieben sein³⁰⁾.

Untersuchungen an norddeutschen Testamenten haben ergeben, dass Zinngeschirr bis ins 14. Jahrhundert nur im Besitz vermögender Leute anzutreffen ist. Diese besaßen in der Regel dann allerdings gleich eine ganze Serie davon; wir haben oben gezeigt, wie man sich ihren Verwendungsbereich etwa vorzustellen hat. Erst im Verlaufe des 15. und 16. Jahrhunderts wurde das hölzerne Tischgerät in grösserem Umfang durch zinnerne ersetzt³¹⁾. Auch anhand der Beschreibbüchlein aus Basel, einer Art gerichtlich aufgenommenen Hausratsinventare, lässt sich diese Tendenz deutlich verfolgen³²⁾.

Eine Chronologie der zinnernen Teller des Spätmittelalters aufzustellen ist schwierig und unseres Wissens auch noch nie versucht worden. Die Form bleibt offenbar über lange Zeit praktisch unverändert. Ausserdem sind wir - deutlicher noch als im Falle des Bronzegeschirrs - fast ausschliesslich auf die wenigen archäologischen Funde angewiesen, die dank besonderer Umstände - wie Naturkatastrophen - überliefert sind. Auch beim Zinngeschirr macht sich die Sitte bemerkbar, altes und unbrauchbar gewordenes Metallgerät wieder einzuschmelzen und neu zu verwerten. - Es ist bezeichnend, dass wir gleich zwei der seltenen Parallelen aus demselben Erdbebenhorizont von 1356 kennen, nämlich von der Burg Alt-Homberg bei Frick (Wittnau AG). Auch diese leider bereits im letzten Jahrhundert ausgeräumte Burg hat reiche Metallfunde geliefert: neben zwei Zinntellern - einem grossen und einem kleinen - zwei zinnerne Kannen, mehrere Schwerter sowie einen Kupferkessel³³⁾. Zwei weitere, mit einem Durchmesser

28) Vgl. etwa Berner Chronik des Diebold Schilling (Festmal des Herzogs von Burgund).

29) Vgl. z.B. Kühnel 1985², 226, Abb. 279 oder 197, Abb. 244; E. Panofsky, *Early netherlandish painting*, Cambridge/Massachusetts 1966, Pl. 333.

30) Vgl. Hasse 1979, ; Kühnel 1985², 265, Abb. 327.

31) Hasse 1979, 33.40.

32) Heierle 1969, bes. 97.

33) Merz 1905, 256.260, Abb. 196-200; die Zinnteller auch abgebildet bei Hasse 1979, 33, Abb. 34.35. - Müller 1956, 48f allerdings möchte das historisch überlieferte Zerstörungsdatum auf Neu-Homberg (Läufelfingen BL) beziehen, liefert aber keine Begründung hierzu. In unserem Sinne jedoch auch Meyer 1981, 69f (109ff).



Abbildung 53
Eine Speise wird vom Truchsess in nobler Kleidung aufgetragen. (Karte aus einem sogenannten Hofämterspiel, südwestdeutsch, um 1450).

von 21 cm etwas grössere Zinnteller wurden kürzlich im Brunnen-
 schacht des alten Donjons des Louvre in Paris entdeckt. Auch in
 diesem Fall zeugt übrigens eine konzentrische Rille und ein zentrales
 Grübchen vom nachträglichen Überdrehen der Gefässe. Auf dem etwas
 breiteren Horizontalrand ist dreimal das Wappen eines Dauphins ein-
 geprägt. Nach dem Fundzusammenhang zu schliessen gehören diese
 beiden Teller ans Ende des 14. oder ins 15. Jahrhundert³⁴⁾.

34) Vorbericht: Michel Fleury, Les casques de Charles VI et du Dauphin Louis.
 In: Le Louvre des Rois, Dossiers de l'Histoire et Archéologie 110, 1986, 72,
 Abb. 1.2 und 76 Abb. 2. - Vgl. ferner einen grossen und einen kleinen, formal
 sehr eng verwandten Zinnteller (Dm. 28,9 cm bzw. 13,7 cm) mit Prägemarken
 aus England: Jonathan Alexander/ Paul Binski (Ed.), Age of Chivalry. Ausstel-
 lungskatalog, London 1987, 282f, Nr. 214f. - Formal verwandte Teller und Platten
 finden sich noch bis ins 17./ 18. Jahrhundert, vgl. Hugo Schneider, Zinn. Katalog
 der Sammlung des Schweizerischen Landesmuseums Zürich, Olten/ Freiburg
 i.Br. 1970, Nr. 680ff.

Weitere, der Form nach mit unseren Exemplaren gut vergleichbare Zinnteller verschiedener Grösse stammen von der Deutschen Brücke bei Bergen (nahe Oslo)³⁵⁾. Auch an diesen Stücken können Risse, die auf zu forciertes Überdrehen zurückzuführen sind, beobachtet werden. Die Zinnteller von Bergen lagen, teils offenbar mit Brandspuren versehen, unter einer historisch datierten Brandschicht von 1476.

Kupfernes Ortblech

Das kupferne Ortblech Nr. 155 gehörte zu einer Dolch- oder Messerscheide. Zusätzlich zum Ortblech waren Dolchscheiden teilweise mit einem Scheidenmundblech und einem Blechband auf dem Mittelteil verstärkt und verziert. Alle drei Metallteile der Scheide wurden auf Bischofstein gefunden³⁶⁾. Wie das Ortblech sind auch der mittlere Teil und das Scheidenmundblech auf der Rückseite durchlocht und wurden mit Faden oder einem Draht an der Scheide befestigt. Bei einer anderen Dolchscheidenart sind die Bleche durch einen Vertikalsteg miteinander verbunden³⁷⁾. Beide Typen sind auf Darstellungen in der Manessischen Liederhandschrift wiedergegeben (Abb. 54, 55)³⁸⁾.

Ortbänder aus einem eingerollten Blech - meist aus Buntmetall - sind weit verbreitet. Zwei Ortbänder aus Kupfer und eines aus Zinn wurden auf der Alt-Wartburg gefunden. An Verzierungen kommen dort randliche Aussparungen und Horizontalrinnen vor. Das eine der kupfernen Ortbleche ist verzinkt³⁹⁾. Versilbert waren Ortbleche aus Buntmetall von der Burg Grenchen (Bettlach SO) und vom Bischofstein⁴⁰⁾. Dem Stück aus Madeln sehr ähnlich sind zwei bronzene Ortbänder aus Rougiers (Dép. Var). Diese - klein und mit auf der Vorderseite gezacktem Rand - gehören dort zur wohl ältesten Gruppe und können ins 13. und in die 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert werden⁴¹⁾. Aus einem Fundzusammenhang des späten 13. oder evtl. frühen 14. Jahrhunderts stammt ein Ortblech aus Wythemall (Northamptonshire). Es weist einen halbrunden unteren Abschluss,

35) Sigurd Grieg, *Middelaldereske Byfund fra Bergen og Oslo*. Oslo 1933, 143ff, Fig. 102.104; 152 Fig. 111 (mit Durchmessern bis zu 36 cm). - Grieg erwähnt für das 17. Jahrhundert drei in Schriftquellen bezeugte Qualitätsgruppen. Wie weit diese auch für mittelalterliches Zinngeschirr zutreffen, müssten eigene Metallanalysen zeigen. (Für Mithilfe beim Übersetzen des norwegischen Textes danken wir Joakim Ruegger, Basel).

36) Müller 1980, 35.59 (G 1-3); Scheidenmundbleche auch 35.59 (G 4). - Dieselben Bestandteile wohl auch auf der Burg Scheidegg: Ewald/Tauber 1975, 70.109f (G 12.15-17, G 16 versilbert).

37) Vgl z.B. Meyer 1977, 100.126 (E 2 aus Eisen, Schiedberg); Knoll-Heitz 1956, 50, Taf. 30.19/2 (Mittelteil, Heitnau); Heid 1964, Abb. 33 (Schönenwerd); Schneider 1954/55, 77, Abb. 7.41.42 (unterer Teil, Miltberg); Hugo Schneider, *Untersuchungen an mittelalterlichen Dolchen aus dem Gebiete der Schweiz*. ZAK 20, 1960, 91ff, Taf. 35.5.

38) Manesse-Liederhandschrift fol. 10r (Metallteile nicht verbunden); fol. 164v und fol. 188r (Metallteile durch Vertikalsteg verbunden, mittleres Blech nicht umlaufend; bei fol. 164v Ortblech nicht eindeutig erkennbar).

39) Meyer 1974, 96f (D 4, Zinnblech; D 15, Kupferblech, verzinkt; D 16, Kupferblech)

40) Meyer 1963, Nr. 34; Müller 1980, 35.59 (G 3), beide unverziert.

41) Démians d'Archimbaud 1980, 445, fig. 425.13.14 (das eine Exemplar mit zusätzlich feiner Ziselierung).

fein ziselierte Verzierungen und am Rand halbrunde Aussparungen auf⁴²⁾. Die weite Verbreitung dieser Ortbleche belegen ausserdem Stücke aus London, Thüringen, San Silvestro in der Toscana - dieses mit feiner Ziselierung - und Jerusalem⁴³⁾.



Abbildung 54
Ein vornehmer Begleiter König Wenzels von Böhmen (links). Der rechts am Gürtel getragene Dolch steckt in einer Scheide, die mit drei einzelnen Metallverstärkungen - Ortblech, Mittelstück, Mundblech - verziert ist, die Ränder sind gezackt. (Manessische Liederhandschrift, um 1300).



Abbildung 55
Herr Ruhmar von Brennbere wird von vier unritterlichen Schergen umzingelt und ermordet. Vergeblich greift er mit seiner Rechten zum Dolch, der in einer mit Metallteilen verstärkten Scheide steckt. Mundblech und Ortband sind durch einen in der Mitte kreuzförmig verbreiterten Vertikalsteg verbunden. (Manessische Liederhandschrift, um 1300).

Bronzeschnalle

Die Bronzeschnalle Nr. 156 ist mit zwei gegen die Dornachse hin beissenden, stilisierten Tierköpfen ausgestaltet. Die Dornaufgabe ist unregelmässig profiliert. Die Innenseite des Bügels ist einseitig abgenutzt. Aufgrund der Grösse nehmen wir an, dass die Schnalle einen Leibgurt verschloss⁴⁴⁾.

42) D. G. Hurst/ J. G. Hurst, Excavations at the medieval village of Wythmall, Northamptonshire. Medieval Archaeology 13, 1969, 199f, fig. 60,8, zur Datierung 175f.

43) Medieval Catalogue 1954, 286, Pl. LXXX.6; W. Timpel, Mittelalterliche Messerscheidenbeschläge in Thüringen. Alt-Thüringen 22/23, 1987, 275-295, bes. 276; Francovich e.a. 1985, 355, Tav. II,22; Démians d'Archimbaud 1980, 445 (Verbreitung im ganzen Mittelmeerraum); vgl. auch Scholkmann 1978, 101, Abb. 35.19 (eisernes Ortblech mit am Rand dreieckigen Ausschnitten, nach Fundzusammenhang Ende 15. Jh.).

44) Fingerlin 1971, 108 zieht bei grossen Schnallen dieses Typs die Verwendung am Schwertgurt in Betracht.

Zu diesem Schnallentyp gibt es weit gestreute Vergleichsfunde. Sehr detailliert dargestellt sind die zur Dornachse hinbeissenden Tierköpfe an einer Schnalle aus Coldham, die in die 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert wird. Der D-förmige Bügel weist eine stark hervortretende Dornaufgabe auf, die ebenfalls als Tierkopf ausgestaltet ist⁴⁵⁾. Vielleicht verbirgt sich auch in der profilierten Dornaufgabe der Schnalle aus Madeln letztlich ein - allerdings sehr reduzierter - Tierkopf. Unserem Stück sehr nahe steht eine etwas grössere Schnalle aus Visby auf Gotland. Sie wurde in einem Massengrab eines Schlachtfeldes gefunden. Das überlieferte Datum der Schlacht von 1361 stimmt sehr gut mit dem Erdbebenjahr 1356 überein⁴⁶⁾. Eine etwas stärker profilierte Dornaufgabe besitzt ein Vergleichsfund aus Rougiers (Dép. Var), wo auch entsprechende Schnallen mit doppelten Dornen vorkommen. Die Schnallenform wird dort an das Ende des 13. und hauptsächlich in die 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert⁴⁷⁾. Vergleichbar sind ferner ein Fund aus Genua⁴⁸⁾ mit etwas breiterem, leicht eingezogenem Bügel, eine Schnalle mit Spuren einer Vergoldung aus dem Museo Nazionale in Florenz⁴⁹⁾ und eine etwas rundere Schnalle vom Zähringer Burgberg in der Nähe von Freiburg i. Br.⁵⁰⁾.

Dieselbe Bügelform wurde bisweilen mit einem Beschlag versehen. Sehr ähnlich gestaltet wie bei unserem Stück sind die Tierköpfe bei einer Schnalle mit schildförmigem Beschlag aus einem Grab in Hochsavoyen⁵¹⁾.

Glas

Das einzige Glasscherblein **Nr. 157** gehört zu einem formgeblasenen Glasbecher. Das Glas ist für mittelalterliche Verhältnisse zu dickwandig und ausserdem kaum korrodiert. Aus den zum Teil glasreichen Fundkomplexen mittelalterlicher Zeitstellung etwa aus Konstanz, Heidelberg oder Basel sind uns bisher keine Entsprechungen bekannt geworden. Aus archäologischen Fundbeständen kennen wir bislang nur eine einzige Parallele von der Burgstelle Anwil bei Buhwil TG, was ohne Zweifel auch mit dem schlechten Publikationsstand neuzeitlicher Fundkomplexe zusammenhängt. Nach Form und Technik zu

45) Fingerlin 1971, 107, Abb. 169, S. 348.

46) Fingerlin 1971, 107f, Abb. 166, zum Datum 454.

47) Démians d'Archimbaud 1980, 496, fig. 466,22, mit doppeltem Dorn fig. 466,11.12.

48) D. Andrews/ D. Pringle, Lo scavo dell'area sud del Convento di San Silvestro a Genova. *Archeologia Medievale* 4, 1977, 193, Tav. 39,30; Fingerlin 1971, 107, Abb. 165; 108ff.347 (2. Drittel 14. Jahrhundert).

49) Fingerlin 1971, 107, Abb. 165, S. 108ff.347.

50) Hans Schadek/ Karl Schmid (Hg.), *Die Zähringer - Anstoss und Wirkung*. Katalog zur Ausstellung, Sigmaringen 1986, 30f, Abb. 26,2.

51) Fingerlin 1971, 107, Abb. 160, S. 415, Datierung 2. Drittel des 14. Jahrhunderts.

schliessen gehört der fazettierte Becher zu Gläsern etwa des 18. Jahrhunderts. Es handelt sich demnach bei dieser Scherbe, deren Herkunft ohnehin nicht gesichert ist, um den einzigen neuzeitlichen Gegenstand im Fundmaterial (vgl. Vorwort)¹⁾.

Dieser Befund darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass angesichts des übrigen Fundmaterials, welches ohne Zweifel eine gehobene Lebensweise repräsentiert, unbedingt Glasgefässe aus der Benützungszeit der Burg vorhanden sein müssten. Dass dem nicht so ist, dürfte auf die leider zu wenig sorgfältige Grabungsweise zurückzuführen sein.

Die Eisenfunde

Die Topfhelme

Die zwei in grossen Teilen erhaltenen Topfhelme kamen bei den Ausgrabungen im Herbst 1940 zum Vorschein¹⁾. 1953 wurden sie in der Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte von Hugo Schneider, der sich in diesem Zusammenhang ausführlich zur Geschichte des Topfhelms äusserte und die erhaltenen Stücke zusammenstellte, publiziert²⁾. Im Rahmen der Gesamtbearbeitung des Fundmaterials der Burg Madeln möchten wir die zwei durch Korrosion leider zunehmend bedrohten Helme mit Photographien, Beschreibung und Zeichnung der Einzelplatten möglichst genau vorstellen. Bei der Untersuchung der Helme standen uns auch Röntgenaufnahmen zur Verfügung, die vor kurzem anlässlich einer Nachrestaurierung im Labor des Kantonsmuseums BL hergestellt wurden. Vom Fundzustand der Helme besitzen wir nur je eine photographische Ansicht der beiden Seiten. Ein Restaurierungsprotokoll wurde seinerzeit nicht erstellt. Bei der Konservierung zerlegte man wohl beide Topfhelme in ihre Einzelfragmente. Beim Topfhelm Nr. 158 wurde dieser Zustand in einer Gesamtaufnahme dokumentiert. Ebenfalls nur von diesem Stück besitzen wir Photographien des Zustands vor der Ergänzung fehlender Teile³⁾. Eine genaue Dokumentation vor und während der

1) Zu Anwil: Hans-Rudolf Meier, Die Burgruine Anwil in Buhwil. Erscheint in: Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte, ca. 1988, Taf. 11, D12. Hinweise zur Bestimmung des Glases verdanken wir Erwin Baumgartner, Basel. - Einen guten Überblick über den Formenschatz mittelalterlicher Gläser vermittelt neuerdings: Erwin Baumgartner/ Ingeborg Krüger, Phönix aus Sand und Asche. Ausstellungskatalog Bonn/ Basel, München 1988.

1) In Aktennr. 53.1.72 wird als Fundort der Kellerraum angegeben, auf dem Photoplan (Aktennr. 53.1.108,57/ 58/ 63/ 64) hingegen für Nr. 158 der Nordteil des Südtraktes, wenig südwestlich des Eingangs, für Nr. 159 eine Stelle unmittelbar östlich des Eingangs zum Kernbau.

2) Schneider 1953.

3) Sämtliche Dokumentation findet sich unter Aktennr. 53.1. im Archiv des KMBL. Für Nachforschungen über allfällige weitere Unterlagen danken wir Herrn Dr. M. Senn, Schweizerisches Landesmuseum Zürich.

Konservierung hätte sicher gerade beim Topfhelm Nr. 159 geholfen, die bei der Restaurierung falsch zusammengesetzten Teile eindeutig zu erkennen und die Funktion der verschiedenen übereinandergreifenden Eisenbänder zu klären.

Im 11. und 12. Jahrhundert waren Helmtypen mit einfacher Hirnhaube und langem, die Nase bedeckendem Nasal üblich⁴⁾. Darstellungen aus dem Ende des 12. Jahrhunderts zeigen Helmformen, die den späteren Topfhelmen bereits nahe verwandt sind⁵⁾. Die Helme sind zylindrisch, ihr Scheitel ist schwach gewölbt. Das Gesicht ist nun durch eine mit Atemlöchern durchbrochene Platte geschützt. Sicht gewährt ein schmaler Sehschlitz. Im Gegensatz zu den späteren Topfhelmen bleibt der Nacken noch weitgehend ungeschützt. Im 13. Jahrhundert wurde der Topfhelm entwickelt, der sowohl Gesicht als auch Nacken bedeckte⁶⁾.

Im Original erhaltene Topfhelme sind heute nur rund ein Dutzend, meist Bodenfunde, bekannt⁷⁾. Von ihrer einst weiten Verbreitung zeugen aber zahlreiche zeitgenössische Bildquellen. Dazu zählen Grabmäler, Siegel- und Münzbilder, heraldische Darstellungen, Heiliggrab- szenen in Grossplastik und auf Miniaturen, sowie zahlreiche in illustrierten Handschriften wiedergegebene kriegerische Handlungen und Turnierszenen⁸⁾. Abgesehen von ihrer Bedeutung für die chronologische Einordnung vermitteln vor allem letztere ein äusserst farbiges und lebendiges Bild von Gebrauch und Aussehen der Helme.

In den beiden Topfhelmen aus Madeln sind uns zwei verschiedene Typen überliefert. Der eine Helm Nr. 158 besteht aus fünf miteinander vernieteten Eisenplatten (vgl. Abb. 56). Der untere Teil, Wangen- und Nackenplatte, ist annähernd zylindrisch, der obere Teil, Stirn- und Hinterhauptsplatte, verengt sich gegen den Scheitel hin, der durch eine flache Platte abgedeckt ist. Der andere Helm Nr. 159 wurde nur aus zwei Platten, Wangen- und Nackenplatte, und einer ausgetriebenen Scheitelkalotte zusammengefügt. Die Konstruktion verstärkte man durch Bandeisen am Sehschlitz, längs der Frontkante und auf der Scheitelkalotte.

Bei der Konservierung wurde das Fragment mit Bandeisen, das heute an der Hinterseite der Scheitelkalotte befestigt ist, falsch eingesetzt. Es stammt - wie die Photographie des Fundzustands zeigt - von der linken Seite der Scheitelkalotte. Das Bandeisen ist ein Teil der Verstärkung des Sehschlitzes. Die Nackenplatte hing bei der Entdeckung des Helmes offensichtlich nicht mehr mit der Scheitelkalotte zusammen (Abb. 57). Dies führt uns auch zur Erklärung, weshalb heute auf

4) Vgl. Teppich von Bayeux; Quasigroch 1979, 18.

5) Vgl. Darstellung einer Psychomachie im Stauferkatalog 1977, Bd. 1, 257; Bd. 2, Abb. 189; Bruno Thomas/ Ortwin Gamber, Katalog der Leibrüstkammer 1. Teil. Der Zeitraum von 500 - 1530. Führer durch das Kunsthistorische Museum 13, 1976, 38.

6) Frühe Topfhelmdarstellungen vgl. Stauferkatalog 1977, Bd. 2, Abb. 87.530.

7) Schneider 1953; Quasigroch 1979.

8) Zusammenstellung bei Schneider 1953, 32ff.

der Nackenplatte direkt unter dem Rand der Scheitelkalotte eine Lochreihe vorhanden ist. Die Teile griffen ursprünglich weiter übereinander; die Verbindungsniete steckten in diesen Löchern⁹⁾. Ob die Nackenplatte mit der Scheitelkalotte unter- oder übergreifend vernietet war, bleibt offen.



Abbildung 56
Der ältere Topfhelm (Kat. Nr. 158), Fundzustand, rechte und linke Seite (ohne Massstab).

Der aus fünf Platten zusammengesetzte Topfhelm Nr. 158 ist in seiner Gesamtform mit einem Fund vom Schlossberg Dargen in Pommern, der in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert wird und als ältester erhaltener Topfhelm gilt, gut vergleichbar¹⁰⁾. In ihrer Scheitelhöhe stimmen sie nahezu überein. Unterschiede scheinen in der Länge der Hinterhauptsseite und im damit auch verschiedenen Verlauf der Unterkanten vorhanden zu sein. In Wirklichkeit sind diese aber auf Ergänzungen zurückzuführen, die bei der Restaurierung des Topfhelms von Madeln erfolgten. Die vergleichsweise grosse Höhe seiner Hinterhauptswand ist nach photographischen Aufnahmen des Fundzustands in keiner Weise gesichert (Abb. 56). Wie bei den vergleichbaren Stücken aus Dargen und Bozen - letzterer um 1300 zu datieren - mag auch beim Topfhelm Nr. 158 von Madeln die Frontseite ursprünglich länger gewesen sein als die Hinterhauptsseite¹¹⁾. Unterschiede zum

9) Die Röntgenbilder zeigen deutlich, dass Nackenplatte und Scheitelkalotte bei der Konservierung mit modernen Stiften verbunden wurden.

10) Schneider 1953, 29; Quasigroch 1979, 11.22 (Datierung 1270/80 bzw. "um das Jahr 1280").

11) Der scheinbar originale Teil an der Unterkante der linken Seite der Nackenplatte wird, wie der Vergleich mit dem Fundzustand zeigt, bei der Konservierung an einer falschen Stelle eingesetzt worden sein. Der Topfhelm Nr. 158 muss noch nicht den typologisch jüngeren, konkav gewölbten unteren Rand besessen haben, wie er nach Schneider 1953, 39.45 für Topfhelme aus der Zeit um 1300 charakteristisch ist; vgl. Topfhelm aus Stein in Krain: Walther Rose, Der Topfhelm von Stein in Krain. Zeitschrift für historische Waffenkunde 9, 1921, 123.

Topfhelm aus Dargen zeigen sich in den Massen. Unser Stück aus Madeln ist merklich grösser. Die Grössenunterschiede, die sich klarer noch im Vergleich mit dem zweiten Topfhelm Nr. 159 zeigen, können chronologisch gewertet werden. Neben anderen formalen Veränderungen, auf die wir weiter unten noch eingehen werden, lässt sich eine Entwicklung von kleineren zu grösseren Ausführungen feststellen¹²⁾. Betrachtet man Siegelbilder aus dem 2. Viertel und der Mitte des 13. Jahrhunderts, so fällt die annähernd zylindrische Form ins Auge¹³⁾. Beim Dargener Topfhelm ist der Winkel zwischen Wangen- und Stirnplatte noch kaum ausgebildet. Stärker ausgeprägt erscheint er beispielsweise bei einem Helm auf einem Reitersiegel Ottokars II. Přemysl, des Königs von Böhmen und Herzogs von Österreich und Steiermark (Abb. 58), das ins Jahr 1261 datiert wird¹⁴⁾. In seinen - allerdings durch die Helmzier zum Teil verdeckten - Umrissen entspricht der dort dargestellte Topfhelm dem Helm Nr. 158 aus Madeln. Gleiche Helmformen finden sich noch auf Siegeldarstellungen des späten 13. Jahrhunderts und auf Miniaturen der Manesse-Liederhandschrift, die dem Grundstockmaler zuzuweisen sind, der wohl schon bald nach 1300 tätig war und seine Arbeit wohl um 1310-1315 beendet hatte¹⁵⁾.

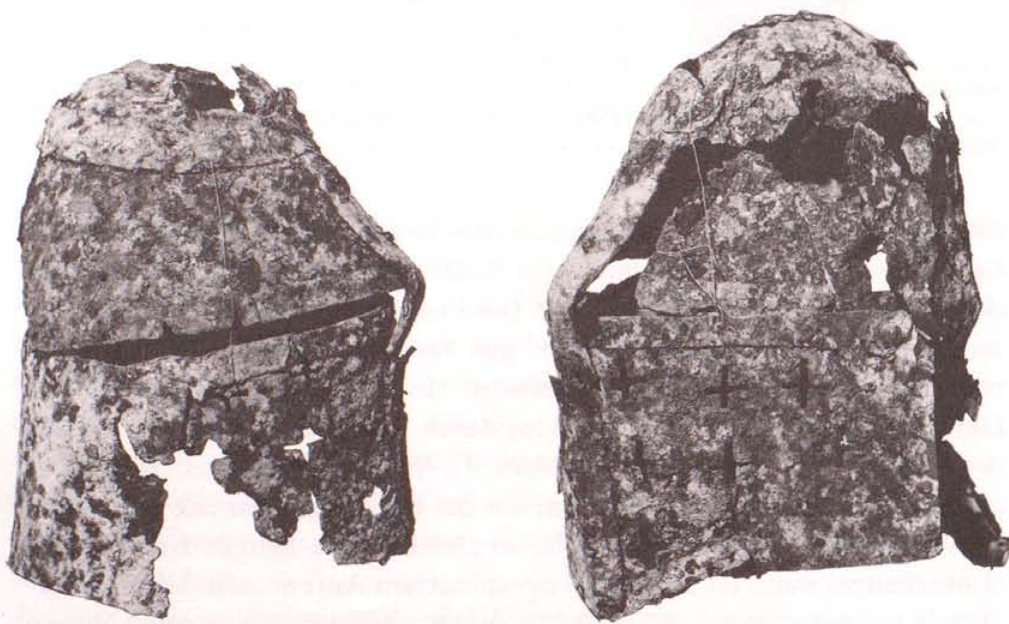


Abbildung 57
Der jüngere Topfhelm (Kat. Nr. 159). Fundzustand, rechte und linke Seite (ohne Massstab).

Diese Entwicklung zu sich nach oben verjüngenden Formen, die - wie oben gezeigt wurde - bereits bei den Topfhelmen mit flacher Scheitelplatte beginnt, setzt sich in der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts fort. An die Stelle der flachen Scheitelplatte tritt die gewölbte, getriebene Scheitelkalotte. Beim um 1300 zu datierenden Helm aus Aränas

12) Müller/ Kunter 1984, 26; Schneider 1953, 42ff.

13) Stauferkatalog 1977, Bd. 2, Abb. 28.87.

14) Stauferkatalog 1977, Bd. 2, Abb. 39.

15) Schneider 1953, Taf. 13c; Ingo F. Walther, Codex Manesse. Die Miniaturen der Grossen Heidelberger Liederhandschrift. Frankfurt a.M. 1988, XXV (besonders gut erkennbar auf fol. 256v).

(Schweden) besteht die obere Hälfte zwar aus einem Stück, doch ist der Scheitel noch praktisch flach¹⁶⁾. Halbkugelig ausgetrieben ist die Scheitelkalotte des jüngeren Topfhelms Nr. 159 aus Madeln. Verstärkt wird sie durch ein aufgenietetes konzentrisches Bandeisen¹⁷⁾. Das gleiche findet sich auf einer Topfhelmdarstellung an einem um 1300 gefertigten Schmuckkästchen aus Konstanz¹⁸⁾. Topfhelme mit gewölbter Scheitelkalotte sehen wir auf verschiedenen Miniaturen der Manesse-Liederhandschrift, die durch Nachtragsmaler wohl in der Zeit zwischen etwa 1310 und 1330 oder knapp darüber hinaus entstanden sind¹⁹⁾. Auf Abbildungen des Krumauer Bildercodexes (Österreich) aus der Zeit um 1358 sind ganze Ritterheere mit derartigen Topfhelmen ausgerüstet (Abb. 59)²⁰⁾.



Abbildung 58
Reitersiegel Ottokars II. Přemysl, König von Böhmen, Herzog von Österreich und Steiermark (Böhmen oder Österreich, 1261).

16) Schneider 1953, 30, Taf. 8b.

17) Zur Frage der Funktion des Bandeisens bei der Befestigung der Helmzier vgl. unten.

18) Schneider 1953, Taf. 12e, zur Datierung 37; derartige Bandeisen evtl. auch auf Darstellungen in der Manesse-Liederhandschrift (fol. 197v).

19) Ingo F. Walther 1988 (wie Anm. 15); z.B. Manesse-Liederhandschrift fol. 42r, fol. 196r, fol. 197v, fol. 381r.

20) F. Sauer/ J. Stummvoll, Krumauer Bildercodex (Österreichische Nationalbibliothek Codex 370). Graz 1967, Tafelband fol. 145v/146r; Kommentarband 9f.

Während beim Dargener Topfhelm Wangen- und Stirnplatte durch ein aus einem Stück geschmiedetes Visierkreuz, dessen durchbrochene Querarme den Sehschlitz rahmen, verbunden sind, weist der ältere Topfhelm Nr. 158 aus Madeln nur ein kurzes Nasal und glatte Sehschlitzränder auf, vergleichbar mit den schon erwähnten Helmen aus Bozen und Aränas. Mit dem Visierkreuz des Dargener Topfhelms verwandt ist die Konstruktion des jüngeren Helms Nr. 159 aus Madeln, wo ein solches aus sich kreuzenden Bandeisen gebildet ist. Für Topfhelme des 2. Viertels und der 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts sind gratartig nach aussen gebogene Sehschlitzränder charakteristisch, wie sie der Topfhelm aus der Gesslerburg in Küssnacht SZ aufweist²¹⁾.

Beim älteren Topfhelm Nr. 158 aus Madeln ist die rechte Seite der Wangenplatte siebartig gelocht. Auf der linken Seite sind nur 5 übereinanderliegende Löcher angebracht²²⁾. Die Wangenplatte des jüngeren Topfhelms Nr. 159 ist mit ursprünglich 18 kreuzförmigen Ausschnitten durchbrochen. Damit verwandt sind die ebenfalls beidseitig angeordneten Atemlöcher in Form eines liegenden "T" an den um 1300 zu datierenden Topfhelmen aus Aränas und Bozen²³⁾. Diese im Vergleich zu den Atemlöchern des anderen Topfhelms Nr. 158 sehr grossen Durchbrüche vermindern die Stabilität der Wangenplatte sicher beträchtlich. Auf einer Miniatur der Manessischen Liederhandschrift hat Albrecht, Marschall von Rapperswil, beim Turnier seine untere Gesichtshälfte und den Hals mit einer zusätzlichen langrechteckigen Platte, die im Nacken verschnürt ist, geschützt²⁴⁾. In der gleichen Sammlung findet sich eine weitere Turnierszene, bei der die beiden Ritter einen Helm mit Visier, tragen²⁵⁾. Hier ist die halbmond- bis peltaförmige Platte an den Seiten auf der Höhe des Sehschlitzes befestigt. Beim Topfhelm Nr. 159 aus Madeln ist auf der rechten Seite direkt hinter dem Sehschlitz ein Fragment einer Eisenplatte oder eines Bandeisens aufgenietet. Könnte es sich hier um den Rest eines Visiers handeln?

Beim älteren Topfhelm Nr. 158 aus Madeln wurde auf der rechten Hälfte der Wangenplatte ein kreuzförmiger Ausschnitt durchbrochen. Allgemein nimmt man an, dass durch dieses Loch, das auch bei den Helmen aus Stein, Küssnacht, Kleinschwarzenlohe, Hereford und von der Burg Tannenberg einseitig vorhanden ist, ein eiserner Kettenkloben gezogen wurde. Mit Ketten waren Helm und andere Waffen

21) Schneider 1953, 30f, Taf. 8a; nochmals abgebildet bei Schneider 1984, 101. - Vgl. auch den Topfhelm von der Burg Tannenberg: J. v. Hefner/ J. W. Wolf, Die Burg Tannenberg und ihre Ausgrabungen. Frankfurt a.M. 1850, Taf. 10.C.D.

22) Vgl. den jüngeren Topfhelm aus Küssnacht und von der Burg Tannenberg (wie Anm. 21), ferner etwa das Klappvisier einer jüngeren Beckenhaube aus dem Sempachersee (um 1386?): Draeyer/ Jolidon 1986, 46f, Nr. 3. Beidseitige Durchlochung dagegen bei den Helmen aus Dargen und Stein; Schneider 1953, 29, Taf. 8a.

23) Schneider 1953, 29f, Taf. 8b; Quasigroch 1979, 18, Abb. 13.

24) Manesse-Liederhandschrift fol. 192v, Maler des ersten Nachtrags.

25) Manesse-Liederhandschrift fol. 196r, Maler des dritten Nachtrags (?). - Die Entwicklung zu besserem Schutz der Wangen und des Halses endet bei den Turnierhelmen mit Wangenplatten ohne Atemlöcher; vgl. Schneider 1953, 45, Taf. 8c.



Abbildung 59

Ein Ritterheer mit Topfhelmen (der jüngeren Form) im Kampf gegen die Ungläubigen. (Krumauer Bildercodex, um 1358).

am Harnisch oder am Waffenrock befestigt²⁶⁾. Dies ist beispielsweise auf dem Grabmal des 1368 verstorbenen Hans von Ybbs (Niederösterreich) detailliert dargestellt²⁷⁾. Dass sich der Zweck des Kreuzes aber auf diese praktische Funktion beschränkte, scheint uns fraglich. Zum Einhängen eines Kettenkloben würde auch ein T-förmiger Ausschnitt genügen. Im bereits erwähnten Krumauer Bildercodex ist ein Ritterheer im Kampf gegen Ungläubige dargestellt (Abb. 59). Gleichsam als Abzeichen erscheint auf den Topfhelmen der Rechtgläubigen die Kreuzdarstellung. Wir möchten annehmen, dass dieses Mauritiuskreuz, das auch auf anderen Waffen wie Hellebarden vorkommt, neben seiner praktischen Funktion auch bei den Topfhelmen religiöse Bedeutung besass.

Unter den Topfhelmen trug man als zusätzlichen Schutz eine Kapuze aus Leder oder Kettengeflecht, etwa ab dem 2. Drittel des 14. Jahrhunderts auch eine Beckenhaube; beides war am Kettenhemd befestigt²⁸⁾. Durch eine Ausfütterung des Topfhelms sollten die Hohlräume zwischen Topfhelm und Kapuze bzw. Beckenhaube ausgefüllt werden. Der Topfhelm sass so einigermaßen fest. Auf zahlreichen Darstellungen in der Manesse-Liederhandschrift sehen wir Topfhelme, an denen rote Bänder hängen²⁹⁾. Diese waren wohl am Helmfutter befestigt und dienten zum Festbinden des Helmes³⁰⁾.

26) Schneider 1953, 43, zum Topfhelm von der Burg Tannenberg Anm. 21.

27) Helfried Valentinitich, Die Aussage des spätmittelalterlichen Grabmals für die adelige Sachkultur. In: Adelige Sachkultur des Mittelalters. Veröffentl. des Instituts für mittelalterliche Realienkunde Österreichs 5, 1982, 281, Abb. 17.

28) Schneider 1953, 43; vgl. z.B. Darstellung in der Manesse-Liederhandschrift fol. 17r (Maler des Grundstocks); dagegen Manesse-Liederhandschrift fol. 82v: eine Dame ist im Begriff, dem Schenk von Limburg, dessen Kopf unbedeckt ist, den Topfhelm aufzusetzen. Ob es sich dabei allerdings um eine wirklichsgetreue Szene handelt, bleibt offen.

29) Manesse-Liederhandschrift passim, v.a. heraldische Darstellungen: ein im Kampf abgefallener Topfhelm auf fol. 17r.

30) Vgl. Quasigroch 1979, 16.

Die Frage, wie das Helmfutter an den Helmen befestigt war, hängt eng mit dem Problem der Helmzierfixierung zusammen. Die Topfhelme waren häufig mit einer Helmzier – dem sogenannten Zimier – geschmückt. Dazu wurden heraldische Motive verwendet. Verschiedenste Formen von Helmzierden, die entsprechend unterschiedliche Befestigungsarten voraussetzen, finden sich z.B. in der Manesse-Liederhandschrift. Die einen bedecken kapuzenartig den ganzen Helm und lassen nur Sehschlitz und Wangenplatte frei, andere sind an den Seiten angebracht oder liegen nur auf dem Scheitel auf³¹⁾. Am älteren Topfhelm Nr. 158 aus Madeln waren auf der linken Seite zwischen Hinterhaupts- und Stirnplatte ursprünglich zwei kurze Bandeisen eingeklemmt und auf ersterer aufgenietet. Diese dienten möglicherweise zur Fixierung der Helmzier. Das Zimier – nach dem Wappentier der Eptinger von Madeln ein steigender Adler – wäre dann wohl nur seitlich befestigt gewesen. Die Grabplatte Walters von Hohenklingen (gest. 1386) im Kloster Feldbach TG zeigt denselben Befund. Zu Walters Füßen ist die rechte Seitenansicht eines Topfhelms dargestellt, mit zwei zwischen Wangen- und Nackenplatte eingeklemmten, schräg abstehenden Riemen oder eben Eisenbändern, woran mittels Schnällchen das Zimier befestigt ist^{31a)}. Unter diesen Umständen hätte man an den vier Löchern in der Scheitelplatte das Helmfutter festknüpfen können³²⁾. In diesem Zusammenhang ist auch auf die Nieten mit Unterlagsscheibchen, die sich im Helminnern oberhalb des Sehschlitzes finden hinzuweisen. Diese haben möglicherweise zusätzlich zur Fixierung des Futters gedient.

Auf der Scheitelkalotte und der Nackenplatte des jüngeren Topfhelms Nr. 159 sind mehrere Lochpaare vorhanden. Nach H. Schneider waren an denjenigen auf dem Scheitel das Zimier, dessen unteres Ende auf dem Verstärkungsband aufsass, an den übrigen das Helmfutter festgeknüpft³³⁾. Eine derartige, nur auf dem Scheitel aufliegende, durch ein konzentrisches Bandeisen seitlich begrenzte Helmzier findet sich auf einer späten Darstellung in der Manessischen Liederhandschrift³⁴⁾. Betrachten wir aber sämtliche vorhandenen Lochpaare, so fällt eine verblüffende Übereinstimmung mit dem Zimier aus der Churburger Rüstkammer (Schluderns, Südtirol) auf³⁵⁾. Diese aus dem 14. Jahrhundert stammende Helmzier mit zwei gebogenen Hörnern besitzt die

31) Kapuzenartig z.B.: Manesse-Liederhandschrift fol. 43v (Maler des dritten Nachtrags), fol. 226v (Maler des ersten Nachtrags); seitlich befestigt: fol. 17r, fol. 22v, fol. 52r, fol. 149v (alle Maler des Grundstocks); nur auf der Scheitel aufliegend: fol. 197r (Maler des dritten Nachtrags).

31a) Draeyer/ Jolidon 1986, 44.56f, Nr. 20.

32) Schneider 1953, 27 hält das erhaltene Bandeisen für eine nachträglich angebrachte Verstärkung, doch ist hier keine defekte Stelle zu beobachten. Zudem hätte man zur Fixierung des Bandeisens Stirn- und Hinterhauptsplatte voneinander lösen müssen; das zweite Bandeisen war Schneider nicht bekannt, da es nur auf der Röntgenaufnahme erkennbar ist.

33) Schneider 1953, 28; zur Deutung der Löcher auf der Nackenplatte direkt unter der Scheitelkalotte vgl. weiter oben.

34) Manesse-Liederhandschrift fol. 197v (Maler des dritten Nachtrags), - Vgl. ferner das im Original erhaltene Zimier des Schwarzen Prinzen Edward, Prince of Wales, in der Canterbury Cathedral, vor 1376. (Details der Befestigungsweise sind uns nicht bekannt): Jonathan Alexander/ Paul Binski (Ed.), *Age of Chivalry*. Ausstellungskatalog London 1978, 479ff, Nr. 627.

35) Oswald Graf Trapp, *Die Churburger Rüstkammer*. London 1929, 32ff, Taf. 17.

Form der Helmhaube. Die Helmzier besteht aus Leder, das mit Leinwand überzogen, mit Kreide grundiert und ursprünglich bemalt war. An dieser Helmzier, die Scheitelkalotte und Nackenplatte bedeckte, sind auf dem Scheitel vier Lochpaare, vorne und an den Seiten je ein Lochpaar und an der Rückwand zwei Lochpaare angebracht. Nur das Lochpaar auf der Vorderseite ist beim Topfhelm Nr. 159 aus Madeln nicht vorhanden. Wir nehmen deshalb an, dass sämtliche Lochpaare zum Festbinden einer Helmzier, ähnlich derjenigen aus der Churburger Rüstkammer, dienten.

Beide Helme weisen Gebrauchsspuren auf. Eine Delle auf der Stirnplatte des älteren Helmes Nr. 158 wird von einem Hieb herrühren. Drei in einem Kreis angeordnete, eingeschlagene Löcher seitlich an der gleichen Platte stammen wohl von einem Turnierkrönlein³⁶⁾. Die ausgetriebene Scheitelkalotte des jüngeren Helms Nr. 159 ist stark zerbeult. Auf der Wangenplatte ist eine defekte Stelle am linken unteren Rand mit einem Bandeisen geflickt. Dass die Ritter bei Bedarf ihre Topfhelme selber flickten, sehen wir auf einer Miniatur in der Manesse-Liederhandschrift: Hartmann von Starkenberg hält mit einer grossen Zange den Helm fest und bessert mit einem Hammer wohl eingedrückte Stellen aus³⁷⁾.

In den zwei Topfhelmen aus Madeln ist uns ein charakteristischer Bestandteil der ritterlichen Rüstung überliefert. Wie wir gesehen haben, kennen wir Topfhelme aus zahlreichen zeitgenössischen Bildquellen. Mit dem Fund von gleich zwei Exemplaren aber steht die Burg Madeln einzigartig da. Die Erhaltung dieser zwei Topfhelme haben wir sicher dem Erdbeben von Basel zu verdanken. Der ältere Topfhelm Nr. 158, der ins späte 13. Jahrhundert bis um 1300 datiert werden kann, hatte zu diesem Zeitpunkt bereits mindestens zwei Generationen gedient. Auch der jüngere Topfhelm Nr. 159 etwa aus dem 1. Viertel des 14. Jahrhunderts hatte schon eine längere Gebrauchszeit hinter sich. Dies zeigt uns, dass Topfhelme offenbar über Generationen hinweg vererbt wurden. Das wiederum gibt einen Hinweis, weshalb Topfhelme nur so selten im Original erhalten blieben. Als wertvolle Rüstungsteile wurden sie lange getragen und wenn immer möglich noch geflickt (s. oben). Die Seltenheit von Topfhelmfunden mag auch darin begründet sein, dass kleine, stark korrodierte Fragmente kaum charakteristische Merkmale aufweisen und deshalb nicht als solche erkannt werden.

Pferdezubehör und Reitzzeug

An Rossgeschirr wurde auf Madeln eine einfache Ringtrense Nr. 160 mit massiven Gebissstangen gefunden³⁸⁾. Das U-förmig gegabelte Eisenfragment Nr. 164 ist Teil eines Pferdestriegels. Von der Griffangel ist nur noch der Ansatz erhalten. Die U-förmig gegabelten

36) Schneider 1953, 27.

37) Manesse-Liederhandschrift fol. 256v.

38) Vgl. Meyer 1974, 77.79 (C 43); Bauer 1961, 259, Taf. 10.32.



Abbildung 60

Der Sporer. In seiner Auslage befinden sich Sporen, Steigbügel, Pferdestriegel und Armbrustspanner. (Holzschnitt Jost Ammann, 1568).

Schenkel auf der anderen Seite endeten ursprünglich in Ösen, an denen das Striegelblech aufgenietet war³⁹⁾. Sehr ähnliche Striegelgriffe wurden beispielsweise auf der Burg Waldeck (Leymen, Dép. Haut-Rhin) und auf der Burg Wartenberg (Oberhessen) gefunden. Erstere gehört zu den "Erdbebenburgen", letztere bestand nach historischen Quellen zwischen 1225 und 1265⁴⁰⁾. Ein gedrungener U-förmig gegabelter Striegelgriff mit abgewinkelten Schenkeln stammt von der Burg

39) Vgl. den praktisch vollständig erhaltenen Striegel aus dem "Burgstall" bei Romatsried (Kr. Kaufbeuren); Dannheimer 1973, 69, Taf. 40,12.

40) Waldeck: unpubliziert im Historischen Museum Basel, Inv.Nr. 1883.3.3. (zum Historischen vgl. Müller 1956, 64). Wartenberg: Bauer 1961, 234.253.255, Taf. 8,9.

Alt-Schauenburg (Frenkendorf BL)⁴¹⁾. Neben U-förmig gegabelten Stücken gab es auch V-förmige Striegelgriffe⁴²⁾. Auf einer Darstellung aus der Zeit um 1568 aus dem Ständebuch von J. Ammann und H. Sachs sehen wir, dass derselbe Handwerker – der "Sporer" – Striegelgriffe, Steigbügel, Sporen und Armbrustspanner herstellte (Abb. 60)⁴³⁾. Der Grund ist wohl der spezialisierte Arbeitsvorgang des Gabelns von Eisen, der allen drei Produkten gemeinsam ist.

Zum Reitzeug zählen die Spornschnalle Nr. 163, die drei grossen einfachen Eisenschnallen Nr. 165 – 167 und die fünf Fragmente von Steigbügel Nr. 168 – 172.

Die Schnalle mit festem Hakenbeschlag 163 diente zur Befestigung des Sporns⁴⁴⁾. Der Bügelumriss erinnert an Buntmetallschnallen mit verbreiteter, z.B. als Perlstab ausgebildeter Dornaufgabe⁴⁵⁾. Eine recht ähnliche Schnalle stammt aus Rougiers (Dép. Var), noch in Verbindung mit einem Radsporn. Sie besitzt einen etwas schlichteren Bügel und gehört wahrscheinlich in die 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts⁴⁶⁾. Stärker profiliert sind die Bügel der Schnallen von den Burgen Homberg (Wittnau AG) und Altenfels (Westfalen)⁴⁷⁾.



Abbildung 61
Der Gürtler. (Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg, um 1425).



Abbildung 62
Der Zaumzeugmacher. (Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg, um 1425).

- 41) Vgl. auch ein Striegelblech bei Karl Heid, Die Burg Alt-Schauenburg, BHB 7, 1956, 29, Bild 6.3.5.
- 42) Alt-Wartburg: Meyer 1974, 91.93 (C 156); Schiedberg: Meyer 1977, 102.128 (E 47); "Burgstall" bei Romatsried: Dannheimer 1973, 65, Taf. 40.12.
- 43) Ammann/Sachs 1568, 64.
- 44) Schneider/Heid 1946, 34, Abb. 2.36 (Lägern); Démians d'Archimbaud 1980, fig. 429.430 (Rougiers); Merz 1905, 256, Abb. 197 (Alt-Homberg)
- 45) Fingerlin 1971, 58ff, Datierung 77; Müller 1980, 36.59 (G 9, Bischofstein).
- 46) Démians d'Archimbaud 1980, 449f, fig. 429.7.
- 47) Merz 1905, 256, Abb. 197 (an Radsporn); Lobbedey 1979, 67f, Abb. 31.6 (ohne Angaben zur Datierung); vgl. auch die Schnalle an "got. Radsporn, 1. H. 15. Jh." (Sammlung Zschille) in Zschille/Forrer 1899, Teil 2, Taf. 27.2; ferner Obrecht 1981, 154.169 (G 19, kleiner Beschlag mit Haken, Mörsburg).

Die drei einfachen Eisenschnallen Nr. 165-167 können nach ihrer Grösse einen Sattelriemen verschlossen haben (Abb. 61. 62)⁴⁸⁾. Bei der sorgfältiger gearbeiteten D-förmigen Schnalle 165 ist das Dornende zangenförmig gespalten, bei den beiden rechteckigen Schnallen 166 und 167 um die Dornachse herumgebogen. Beide Schnallenformen sind häufig und zeitlich wohl kaum näher differenzierbar. D-förmige Schnallen kommen z.B. auf der Alt-Wartburg (Oftringen AG), der Gesslerburg (Küssnacht SZ), auf Lägern (AG), Schiedberg (Sagogn GR), Hallwil (AG) und in Rougiers vor. Eine ausgeschmiedete Dornaufgabe weisen die Schnallen von Lägern, Schiedberg und von der Gesslerburg auf⁴⁹⁾. Bei Rechteckschnallen ist die Dornaufgabe z.T. mit einer Blechhülse verkleidet, die ein sattes Anziehen des Gurtes erleichterte. Bei Schnallen von der Burg Multberg (Pfungen ZH) und der Gesslerburg blieben derartige Hülsen erhalten; eine solche könnte auch bei der Schnalle Nr. 167 aus Madeln einmal vorhanden gewesen sein⁵⁰⁾. Die andere Rechteckschnalle Nr. 166 besitzt eine ausgeprägte dreieckig vorstehende Dornaufgabe, wie sie auch auf den Burgen Scheidegg (Gelterkinden BL), Alt-Wartburg und Hallwil belegt ist⁵¹⁾.

Ferner stammen aus Madeln fünf Fragmente von Steigbügel. Bei den Fragmenten Nr. 168 und 171 sind die Schenkel im oberen Teil gerade, im unteren Teil gebogen. Der Querschnitt ist schmalrechteckig. Sehr ähnliche Steigbügel kamen auf Bischofstein (Sissach BL), Attinghausen (UR) und Schiedberg zu Tage⁵²⁾. Trapezförmige Steigbügel wie das Fragment Nr. 172 scheinen seltener vorzukommen⁵³⁾. In der Manessischen Liederhandschrift findet sich diese Steigbügelform aber auf verschiedenen Darstellungen⁵⁴⁾. Seitliche Nocken weisen ein trapezförmiger Steigbügel aus der Sammlung Zschille (Fundort Dolkheim) und ein Steigbügel mit leicht gebogenen Schenkeln vom Hausberg in Gaiselsberg (Niederösterreich) auf⁵⁵⁾.

48) Vgl. ähnliche Schnallen des Sattelzeugs in einem Grab des frühen 7. Jahrhunderts in Niederstotzingen: P. Paulsen, Alamannische Adelsgräber von Niederstotzingen (Kreis Heidenheim). Veröffentlichungen des staatlichen Amtes für Denkmalpflege Reihe A. 12/1, 1967, 80, Taf. 10.1.2.

49) Meyer 1974, 94f (C 167.168); Schneider 1984, 111.121 (C 159, Dorn fehlt; C 167, ausgeschmiedete Dornaufgabe); Schneider/Heid 1946, 37, Abb. 4.c (ausgeschmiedete Dornaufgabe), Abb. 4f; Meyer 1977, 108.145 (E 187, ausgeschmiedete Dornaufgabe, Dorn fehlt); Lithberg 1932, Teil 1, 26; Teil 2, Pl. 7.A (Bügel bei Dornaufgabe verbreitert); Démians d'Archimbaud 1980, 484, fig. 461.9.

50) Schneider 1954/55, 77, Abb. 7.28; vgl. Schneider 1984, 111.121 (C 168).

51) Ewald/Tauber 1974, 63.100 (F 27); Meyer 1974, 94f (C 170); Lithberg 1932, Teil 1, 26; Teil 2, Pl. 5.O.

52) Müller 1980, 31.55 (F 23); Meyer/Obrecht/Schneider 1984, 22.33 (A 20); Meyer 1977, 102.128 (E 40).

53) Evtl. trapezförmig war der stark fragmentierte Steigbügel aus Mülönen (Schübelbach SZ): Meyer 1970, 160.235 (E 80); Zschille/Forrer 1899, Taf. IV.18.

54) Manesse-Liederhandschrift fol. 11v, fol. 14v, fol. 122r, fol. 160v, fol. 164v, fol. 169v.

55) Zschille/Forrer 1899 (wie Anm. 53) Taf. 4.18; S. Felgenhauer-Schmiedt, Das Fundmaterial des Hausbergs zu Gaiselsberg, Niederösterreich. *Archaeologica Austriaca* 61/62, 1977, 272.325, Taf. 38.2 (ebenfalls mit versetztem Steg).

Waffen

Die Armbrust - auf Madeln durch vier Spannhaken belegt - wurde von den Bewohnern der Burg wohl in erster Linie als Jagdwaffe, kaum als Kriegswaffe benutzt. Diese Verwendung zeigt eine Darstellung in der Manesse-Liederhandschrift (Abb. 63)⁵⁶⁾.



Abbildung 63

Herr Kol von Nüssen auf der Vogeljagd. Am Gürtel hängt der Köcher und ein einfacher Spannhaken zum Spannen der Armbrust. (Manessische Liederhandschrift, um 1300).

56) Manesse-Liederhandschrift fol. 396r.

Die vier eisernen Armbrustspannhaken Nr. 173 - 176 besitzen alle ein U-förmig gegabeltes Hakenpaar und ein kreuzförmiges Schaftende. Unterschiede bestehen in der Ausführung der Hakenenden und in der Massivität: die Armbrustspannhaken 173 und 174 besitzen flachgehämerte Hakenenden, beim Spannhaken 175 sind sie im Querschnitt rund. Ausgesprochen gedrungen und massiv ist der Spannhaken 173, sehr leicht ist dagegen die Ausführung des Spannhakens 176.

Das bei unseren Stücken kreuzförmig gearbeitete Schaftende war am Gürtel befestigt. In der Manesse-Liederhandschrift ist ein Sänger auf der Vogeljagd dargestellt, der an einem Gürtel einen einfachen Spannhaken und einen Köcher trägt (Abb. 63). Zum Spannen der Armbrust wurde die Sehne in den Haken eingehängt, mit einem oder beiden Füßen stand man in den Steigbügel der Armbrust und spannte durch das Durchstrecken der Beine die Sehne⁵⁷⁾. Diesen Vorgang zeigt ein Fresko aus der Valeria-Kirche in Sitten mit der Darstellung des Martyriums des Hl. Sebastian (Abb. 64)⁵⁸⁾. Ab dem Ende des 14. Jahrhunderts, gegen die Mitte des 15. Jahrhunderts auch ausserhalb des Reiches, kamen auch Winden - sog. Deutsche Winden - auf, die es ermöglichten, Sehnen mit weit grösserer Spannkraft zu verwenden⁵⁹⁾.

Genauere Vergleichsstücke zu den vier Armbrustspannhaken aus Madeln sind uns nicht bekannt. Bei einem Spanner mit Hakenpaar aus Mstěnice (Mähren) sind die Hakenarme rechtwinklig und nicht wie in Madeln U-förmig gebogen⁶⁰⁾. Ein doppelhakiger Armbrustspanner von der Burg Böbikon AG ist in der U-förmigen, nach hinten abgewinkelten Biegung doppelt geöst, ein Schaft fehlt⁶¹⁾. Durch sein kreuzförmiges Schaftende ist ein Spannhaken von Schiedberg mit denjenigen von Madeln vergleichbar⁶²⁾. Er besitzt jedoch nur einen einfachen Haken, wie sie bei Spannhaken mit geöstem Schaft vorkommen. Dazu gehören ein weiterer Fund von Schiedberg, einer von der Löwenburg (Pleigne JU), ein nach dem Fundzusammenhang aus dem 13. oder 14. Jahrhundert stammender Spannhaken aus San Silvestro (Toscana) und zwei Exemplare aus Rougiers⁶³⁾. Nach G. Démians d'Archimbaud wird diese ältere Form des 13. und der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts, die auf einer Darstellung in der Manessischen Liederhandschrift auftaucht (Abb. 63), allmählich durch den jüngeren Typ mit doppeltem Haken abgelöst⁶⁴⁾.

57) Egon Harmuth, Belt spanners for crossbows. In: Robert Held (Hg.), Art, Arms and Armour. An International Anthology, Volume 1, 1979-80, 101f. - Vgl. Fund eines Steigbügels auf der Alt-Wartburg: Meyer 1974, 75.78 (C 32).

58) Fresken des 15. Jahrhunderts in der Cathédrale de Valère in Sion. Darstellung des Martyriums des Hl. Sebastian im hinteren Teil der Südwand des Seitenschiffs. - Für die Vermittlung der Photographie danken wir Frau C. Jäggi, Basel, und Herrn H.-J. Lehner, Sion/Erde, herzlich.

59) Wendelin Boeheim, Handbuch der Waffenkunde. Leipzig 1890, 412f.

60) Vladimír Nekuda, Mstěnice - Zaniklá středověká ves. Prameny k dějinám a kultuře moravy č. 1, Brno 1985, 142, Abb. 198 a (deutsche Zusammenfassung 237ff).

61) Unpubliziert: Heimatmuseum Zurzach, freundlicher Hinweis J. Tauber.

62) Meyer 1977, 101.127 (E 34).

63) Meyer 1977, 101.127 (E 35); Löwenburg: ausgestellt im Museum des Hofgutes Löwenburg (Pleigne JU), unpubliziert; San Silvestro: Francovich 1985, 369.371, Tav. VIII.6; Démians d'Archimbaud 1980, 173ff.447, fig. 427.1.2 (mit Parallelen aus Kopenhagen, aus Eisen oder Bronze: 447 fig. 427.5-7).

64) Démians d'Archimbaud 1980, 173ff. Anm. 169; L. Blachard 1868 erwähnt eine schriftliche Quelle von 1264, wo der Kauf von 2 Dutzend neuen und 7 alten Spannhaken erwähnt wird.



Abbildung 64

Das Martyrium des Hl. Sebastian. Links ist einer der Schergen gerade dabei, seine Armbrust mit dem am Gürtel befestigten Haken zu spannen. Mit dem rechten Fuss im Steigbügel drückt er die Armbrust nach unten. (Sion/Cathédrale de Valère, 15. Jahrhundert).

Dass dieser jüngere, technisch sicher verbesserte Typ in Madeln gleich viermal praktisch unversehrt erhalten ist, deutet darauf hin, dass diese zur Zeit des Erdbebens 1356 in Gebrauch waren und bei diesem verschüttet wurden⁶⁵⁾.

65) Vgl. Boeheim 1890 (wie Anm. 59) 40, fig. 487 (Darstellung eines Spanners mit doppeltem Haken an Gürtel, nach Viollet-le-Duc, Ende 14. Jh.); Hallwil, einfacher Widerhaken am Schaft, Bronze (Lithberg 1932, Teil 2, Pl. 45).

Bei den zwei Pfeileisen mit weidenblattförmiger Spitze Nr. 177 und 178 handelt es sich um eine geläufige Form, die allgemein ins 13. und 14. Jahrhundert datiert werden kann⁶⁶⁾.

Die auffällig gedrungene Lanzenspitze Nr. 179 ist in ihrer Form den Lanzenspitzen mit durchgehender Tülle vergleichbar, wie sie auf Lägern und Burg Lürken (Rheinland) belegt sind. Die eine Lanzenspitze auf Lürken lag in einer Brandschicht, die wohl in die 1. Hälfte des 12. Jahrhunderts datiert werden kann⁶⁷⁾. Hohl geschmiedete gedrungene Spitzen ähnlicher Form kommen bei Langspiessen des 15. und 16. Jahrhunderts vor⁶⁸⁾.

Bei der Lanzenspitze Nr. 180 geht die Tülle fast ohne Absatz in die im Querschnitt quadratische Spitze über. Diese Form scheint bei den Lanzenspitzen nicht geläufig zu sein. Aus England stammt ein gut vergleichbares Stück, bei dem sich die Tülle etwas stärker zum Rand hin ausweitet. Das Auftauchen dieses Lanzenspitzentyps wird nach entsprechenden Formen bei den Pfeilspitzen in die Mitte des 13. Jahrhunderts gesetzt, ein Fortleben bis ins 15. Jahrhundert angenommen⁶⁹⁾. Bei den Lanzenspitzen von der Burg Schönenwerd (Dietikon ZH) und der Burg Neu-Schellenberg (Schellenberg FL) ist die Spitze von der Tülle etwas abgesetzt und hat einen rhombischen Querschnitt⁷⁰⁾. Der Lanzenspitze aus Madeln besonders ähnlich sind Spitzen von Langspiessen des 15. Jahrhunderts. Diese besitzen jedoch zwei an der Tülle angeschmiedete Stangenfedern⁷¹⁾. Schriftliche Hinweise auf die Verwendung von Langspiessen im Gebiet der Schweiz gibt es erstmals aus den Appenzellerkriegen im beginnenden 15. Jahrhundert. In Italien wurde bereits am Anfang des 13. Jahrhunderts zwischen *lanceae longae* (langen Lanzen) der Fussoldaten und Lanzen der Berittenen unterschieden⁷²⁾. Bei der Produktion der Langspiesse wurde, wie diese gestreckte Lanzenspitze Nr. 180 und Hohlspitzen ähnlich Nr. 179 zeigen, mindestens zum Teil auf die Formen von Lanzenspitzen zurückgegriffen.

66) Vergleichsfunde z.B: Müller 1980, 30.54 (F 4-7, Bischofstein); Meyer 1974, 75f (C 24, Alt-Wartburg); Obrecht 1981, 154.168 (G 8-12, Mörsburg); Meyer/ Obrecht/ Schneider 1984, 21.33 (A 9, Attinghausen). Diesen Zeitansatz unterstützen die Funde aus der 1309 zerstörten Burg Altbüron: R. Wegeli, Inventar der Waffensammlung des BHM in Bern. Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums 19, 1940, 28ff.44f, fig. 63, Nr. 2073- 2075. - Zum Problem der Unterscheidung von Pfeilspitzen und Armbrustbolzeneisen vgl. Martin Krenn, Mittelalterliche Armbrustbolzen. Mitteilungen der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte 35, 1985, 47.

67) Schneider/ Heid 1946, Taf. 11,b; W. Piepers, Ausgrabungen an der Alten Burg Lürken. Rheinische Ausgrabungen 21, 1981, 178f, Taf. 10,12,16, zur Datierung 125.

68) Schneider 1976, 10, Typ 1 (ohne Stangenfeder).

69) Robert Forrer, Römische Mühlen, Töpferei und Handelsbetriebe. Metallwerkstätten und Waffenfunde in Strassburg. Anzeiger für Elsässische Altertumskunde 3, 1918-1921, Taf. 22 (Alter Weinmarkt, 9048); Medieval Catalogue 1954, 74, pl. 16.1, zur Datierung der Pfeilspitzen.

70) Heid 1964, 41, Abb. 46; Heid 1962, 65.75, Abb. 43,11.

71) E. A. Gessler, Führer durch die Waffensammlung - Ein Abriss der schweizerischen Waffenkunde. Schweizerisches Landesmuseum, Aarau 1928, 45ff.1.44, Taf. 13,7.8. Objekt von links.

72) Schneider 1976, 9f; zur Lanzenspitze 180 vgl. 11, Typ 9.

Fuss- und Handfesseln

Der Fund vollständig erhaltener Fussfesseln Nr. 181 und in grossen Teilen erhaltener Handfesseln Nr. 182 scheint in unserem Raum einzigartig zu sein. Mehrere Funde von Fesseln sind aus slawischen Burgen in Ostholstein und Mecklenburg bekannt⁷³⁾, ob diese zum Anbinden von Vieh oder zum Fesseln Gefangener verwendet wurden, ist unklar. Fesseln kommen verschiedentlich in römischen Fundzusammenhängen vor, so mehrere vollständig erhaltene Stücke aus einem Eisenhort im Kastell Künzing (Bayern)⁷⁴⁾.

Die Fussfesseln von Madeln besitzen eine Gesamtlänge von etwa 2 Metern. Die aus 17 achterförmigen Gliedern zusammengesetzte Kette endet auf der einen Seite in einem ovalen Kettenglied. An diesem drehbaren Glied ist ein Kettenknebel eingehängt. Am anderen Ende der Kette sind an einem Ring die zwei Verschlusssteile der Fesseln befestigt. Die halbkreisförmigen Teile wurden mit einem Bolzen oder mit einem Vorhängeschloss geschlossen, der Kettenknebel konnte in einer Öse eingehängt werden⁷⁵⁾. Auf einer Darstellung der Manesse-Liederhandschrift ist ein Sänger mit anscheinend bandförmigen Fuss-eisen gefesselt (Abb. 65). Das Fesselpaar ist wie bei den Fesseln aus Madeln mit einem Ring verbunden⁷⁶⁾. Im Sachsenspiegel sind Gefangene an Hals und Fuss mit massiven Ketten gefesselt⁷⁷⁾. Eisenketten mit Kettenknäbeln konnten zum Anbinden von Vieh gebraucht werden. Eine solche Kette kam auf Schiedberg zum Vorschein, Kettenteile und Kettenknäbel auch auf dem Schloss Hallwil AG⁷⁸⁾.

Die Verschlusssteile der Handfesseln Nr. 182 bestehen aus jeweils zwei durch ein Scharnier verbundene bandförmige Teile aus Eisenblech. Sie unterscheiden sich in der Konstruktion des Scharniers. Bei der einen wurden die Eisenbleche um die Scharnierachse herumgebogen, bei der anderen wurde das Loch für die Scharnierachse ausgeschmiedet. Diese etwas aufwendigere Scharnierkonstruktion ist uns von neuzeitlichen Hand-, Fuss- und Halsfesseln bekannt⁷⁹⁾. Beim Verschliessen

-
- 73) Karl W. Struwe, Ausgrabungen auf den slawischen Burgen von Warder, Kreis Segeberg, und Scharstorf, Kreis Plön. Archäologisches Korrespondenzblatt 2, 1972, 63, Anm. 8, Taf. 9,4.
- 74) F.-R. Herrmann, Der Eisenhortfund aus dem Kastell Künzing - Vorbericht. Saalburg Jahrbuch 26, 1969, 129ff.
- 75) Zum Vorhängeschloss vgl. Meyer 1974, 80.82 (C 67) mit weiteren Funden.
- 76) Manesse-Liederhandschrift fol. 305r.
- 77) W. Koschorreck, Der Sachsenspiegel in Bildern. Frankfurt 1976, Nr. 110.89.91; Ähnliche bandeisenförmige Fuss- oder Halsfessel auf einem Holzschnitt aus der Brandenburgischen Halsgerichtsordnung (Nürnberg 1516): Adolf Laube/ Max Steinmetz/ Günter Vogler, Illustrierte Geschichte der deutschen frühbürgerlichen Revolution. Berlin 1982, 43; ferner Fussfessel kombiniert mit Halsfessel auf der "Befreiung Petri" des Genfer Petrusaltars von Konrad Witz (Musée d'art et d'histoire, Genève): Joseph Gantner, Konrad Witz. Wien 1942, Taf. 51.57 (Detail).
- 78) Meyer 1977, 103.133 (E 70); Lithberg 1932, Teil 2, Pl. 149.A-E; unpublizierter Kettenknäbel von der Löwenburg, ausgestellt im Museum des Hofgutes Löwenburg (Pleigne, JU). - Vgl. auch Ketten an Schöpfheimern: Müller 1981, 43.51, Abb. 34, Nr. 82 (etwas stärker zusammengepresste Kettenglieder, nach Stratigraphie und Auflassungsdatum etwa zwischen 1296 und 1315 datiert); vgl. auch NSBV 52, 1979/1, 6 mit Abb.; Schneider 1984, 108.127 (C 106).
- 79) Fesseln in der Ausstellung des Fricktalmuseums in Rheinfelden (AG).



Abbildung 65
 Der "tugendhafte Schreiber" ist mit bandförmigen Fussseisen gefesselt. Das wohl für seinen Freikauf herbeigebrachte Lösegeld wird gewogen. (Manessische Liederhandschrift, um 1300).

der Fesseln wurde die U-förmig gebogene Blechkappe über die Öffnung geschoben und darauf das Kettenende mit dem Splint durch den Ausschnitt gezogen und irgendwo befestigt. Der Knebel am anderen Kettenende - beim einen Exemplar gerade, beim andern abgewinkelt - verschloss nun die Handschelle. In dieser Art funktionierte auch der Verschluss bei neuzeitlichen Halseisen, Fuss- und Handfesseln⁸⁰⁾.

80) Rheinfelden (wie Anm. 79); ferner Objekte in der Ausstellung des Schweizerischen Landesmuseums Zürich: Halseisen AG 2673, Fussfessel "Pfäffikon" LM 6415, Handfessel AG 2674.

Werkzeug

Die Grabungen auf Madeln haben eine stattliche Zahl an Werkzeugen geliefert. Die Menge dürfte jedoch kaum auf ein hier ansässiges, spezialisiertes Handwerkertum oder dergleichen schliessen lassen, sondern lediglich auf die ungewöhnlichen Überlieferungsbedingungen zurückzuführen sein. Die Zusammensetzung macht wahrscheinlich, dass wir es hier mit einer Art "Heimwerkerset" zu tun haben, wie es auszugsweise auch aus anderen Burgenbeständen bekannt ist⁸¹⁾. Die Werkzeuge bieten so einen willkommenen Einblick in die Alltagsbeschäftigungen der Burgenbewohner.

Bohrer (Nr. 186 - 189) sind im Fundbestand von Burgengrabungen im allgemeinen recht selten vertreten, kommen aber doch vor - gelegentlich gleich in mehreren Exemplaren⁸²⁾. Oft dürften sie ihres schlechten Erhaltungszustandes wegen kaum mehr als solche erkennbar sein. Im mittelalterlichen Handwerk kam ihnen jedoch eine recht grosse Bedeutung zu, wenn man bedenkt, dass Holzverbindungen meistens verzapft wurden und Eisennägel bei Holzarbeiten nur selten Verwendung fanden. So dürfte beispielsweise der grosse Spiralbohrer Nr. 186 mit seinem Durchmesser von 2,7 cm für die Verzapfung recht stattlicher Balken - etwa im Bereich des Fachwerk- oder Dachbaus - gedient haben (Abb. 66)⁸³⁾. Schwachstelle gerade dieser grossen Bohrer war natürlich die Schäftung, da der üblicherweise hornartig gekrümmte Holzgriff nur auf dem in der Regel einseitig leicht trapezförmig breitgehämmerten Schaftende aufsass⁸⁴⁾. Aus Rougiers (Dép. Var) ist ein Bohrer bekannt, dessen teilweise erhaltene Schäftung aus diesem Grunde mit einem umgewickelm Eisenblech verstärkt wurde⁸⁵⁾. Erst im ausgehenden Mittelalter scheint sich jedoch eine Schäftungsvariante durchzusetzen, bei welcher der Holzgriff durch eine quersitzende Tülle am Schaftende des Bohrers fixiert wird. Diese Konstruktionsart ist naheliegenderweise bei den teils meterlangen Riesenbohrern gur belegt, wie sie für die Herstellung der Teuchelrohre benötigt wurden⁸⁶⁾.

Während Löffelbohrer seit der Latènezeit in grösserer Zahl bekannt sind, kann der universeller einsetzbare Spiralbohrer als eigentliche Errungenschaft der Römerzeit betrachtet werden. Löffelbohrer bleiben

81) Vgl. dazu etwa: Jürg Tauber, Alltag und Fest auf der Burg im Spiegel archäologischer Sachquellen. In: J. Fleckenstein (Hg.), Das ritterliche Turnier im Mittelalter. Göttingen 1986, 588-623, bes. 614.

82) Draeyer/ Jolidon 1986, 145.

83) Parallele: Lithberg 1932, Teil 1, 50; Teil 2, Pl. 72.F (Hallwil); Meyer 1970, E 153 (Mülenen); Schneider 1984, 110.125 (C 137, Gesslerburg). - Grosser Löffelbohrer: Waldeck, unpubliziert im Historischen Museum Basel, Inv.Nr. 1882.3.69.

84) Vgl. Feldhaus 1914, Sp. 115ff, Abb. 83.

85) Démians d'Archimbaud 1980, 459, fig. 439.1 (weitere Spiralbohrer fig. 439.2-8).

86) Vgl. Draeyer/ Jolidon 1986, 145, Nr. 191 (ansatzweise); Teuchelbohrer ausgestellt im Fricktmuseum in Rheinfelden; ferner etwa die Abbildung in Ammann/ Sachs 1568, 87.

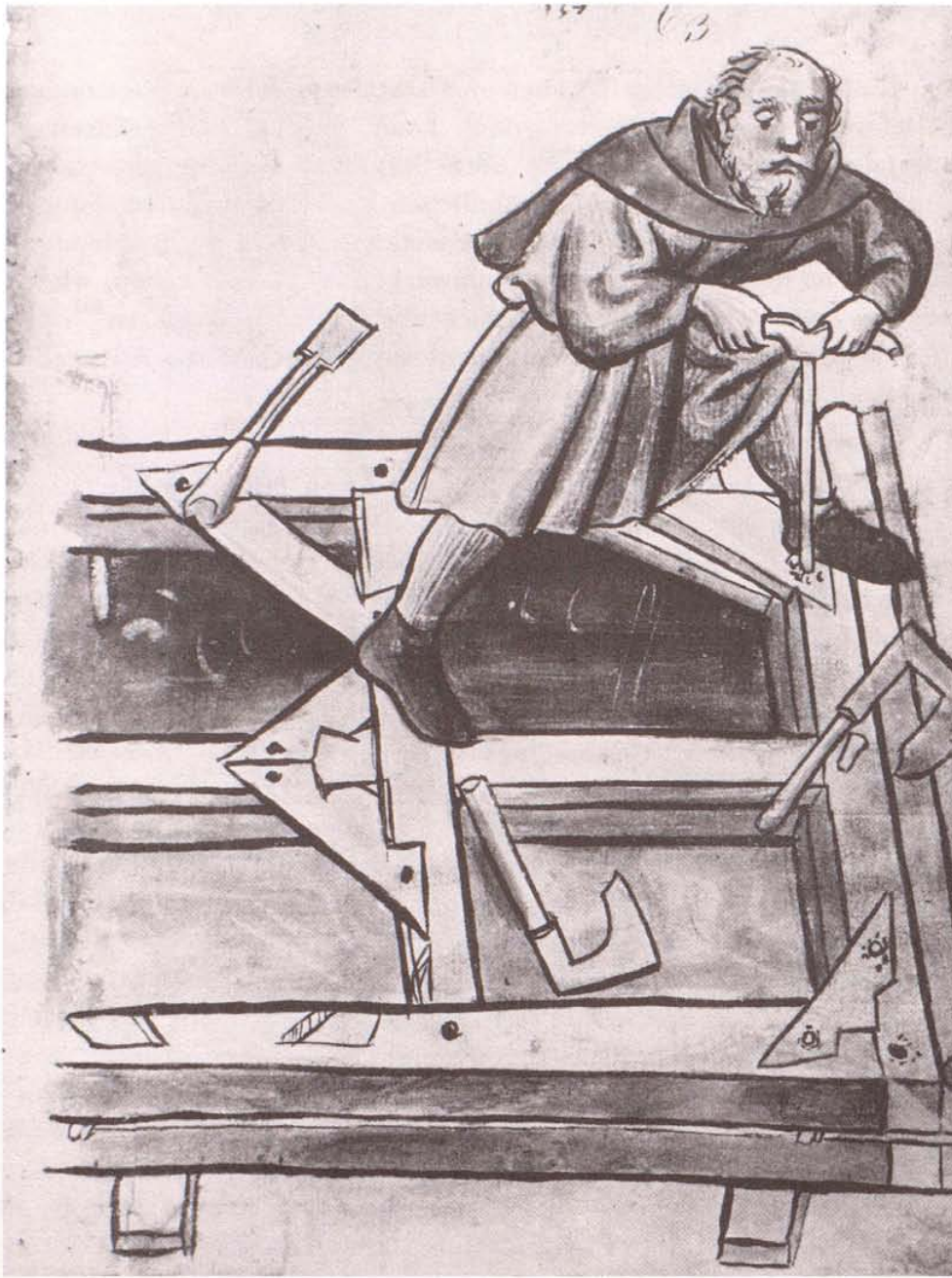


Abbildung 66

Der Zimmermann. Mit einem grossen, quergeschäfteten Bohrer ist er dabei, die Balken eines Fachwerkes zu verzapfen. Hinter ihm liegt ein Tullenmeissel, den er wohl für die randlichen Aussparungen benötigte. (Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg, 1446).

jedoch bis weit ins Mittelalter hinein häufiger⁸⁷⁾. In Sindelfingen (Kr. Böblingen) ist ein Spiralbohrer in einer Schicht des 12. Jahrhunderts belegt, während beispielsweise in Rougiers kein einziger vor den Beginn des 14. Jahrhunderts datiert werden kann, obwohl gerade hier Spiralbohrer mit acht Exemplaren gut vertreten sind⁸⁸⁾. Ob sich auch

87) Scholkmann 1978, 98f; Démians d'Archimbaud 1980, 459. - Weitere, vorwiegend spätmittelalterliche Spiralbohrer: Schneider 1979, 90.120 (C 102, Alt-Regensburg); Baumann/Frey 1983, 58f (E 39, Freudenau); Erb/Boscardin 1974, 56, Abb. 60.D32 (Lukmanier); Lithberg 1932, Teil 1, 50; Teil 2, Pl. 72.I (Hallwil); Meyer 1970, (E 154.155, Mülönen); Meyer 1974, 91 (C 157, Alt-Wartburg); Löwenburg, 4 Exemplare ausgestellt im Museum des Hofgutes Löwenburg.

88) Scholkmann 1978, 99; Gaitzsch 1980, 19ff.33ff.

für die Durchmesser mittelalterlicher Spiralbohrer genormte Masse ergeben, wie das an römischen Funden beobachtet werden kann, muss mangels einer statistisch genügenden Menge gut erhaltener und beschriebener Bohrer vorerst offen bleiben⁸⁹⁾.

Auch Zangen (Nr. 190, 191) sind gelegentlich auf Burgengrabungen anzutreffen, selten jedoch gleich zwei Exemplare wie in unserem Fall⁹⁰⁾. Seit alters haben sie als Greifzangen vor allem im Umfeld des Schmiedehandwerks Verwendung gefunden, wie etliche Bildquellen spätmittelalterlicher Zeit illustrieren (Abb. 67)⁹¹⁾. Ebenfalls recht häufig treten sie in der Funktion als Kneifzangen auf Darstellungen der Kreuzesabnahme Christi in Erscheinung. Die beiden Zangen von Madeln dürften jedoch kaum als Beiss- oder Kneifzangen verwendet worden sein: ihre Backen sind relativ schwach gearbeitet und zeigen keinerlei Spuren einer Härtung; sie sind im Gegenteil aus sehr strähnigem, d.h. schlecht ausgeschmiedetem Eisen gefertigt und dürften deshalb vorwiegend zum Festhalten von (runden) Gegenständen - beispielsweise eben bei Schmiedearbeiten - verwendet worden sein⁹²⁾. Das Beispiel der Hl. Apollonia hält uns aber unangenehm vor Augen, dass daneben mit ganz anderen, weniger alltäglichen Verwendungsbereichen gerechnet werden muss: gerne wird die Schutzheilige der Zahnleidenden mit einer grossen, den unseren sehr ähnlichen Zange dargestellt....⁹³⁾

Nur noch äusserst fragmentarisch ist die Tülle Nr. 192 mit rechteckigem Nagelloch erhalten. Am ehesten dürfte sie zu einem grösseren gestielten Gerät in der Art einer Schaufel oder Mistgabel gehört haben⁹⁴⁾.

Der schwere zweibahnige Eisenhammer Nr. 193 mit achteckigem Querschnitt gehört wegen seiner rein funktionalen und leicht herzustellenden Gestalt zu einer äusserst langlebigen Form, die bereits in der Römerzeit belegt ist⁹⁵⁾. Beide Enden zeigen deutliche Gebrauchsspuren. Auch hier weist das relativ strähnige Eisen auf flüchtiges Ausschmieden hin, ebenso bei den zwei massiven Eisenkeilen Nr. 194 und 195. Diese fanden wohl vorwiegend im Steinbruch Verwendung.

89) Vgl. Gaitzsch 1980, 28ff.

90) Vgl. Scholkmann 1978, 99.

91) Eine rundwangige Zange als Werkzeug des Schmieds findet schon bei Ovid Erwähnung. In der Antike war die Zange das Attribut des Schmiedegottes Vulcanus. Diese Verwendung hat sich auch in zahlreichen antiken Darstellungen niedergeschlagen; vgl. Gaitzsch 1980, 220ff.

92) Dazu Démians d'Archimbaud 1980, 459f, fig. 439,11, Anm. 243; Gaitzsch 1980, 227,232, Abb. 40 (römisch). - Zangen mit abgewinkeltem Griffende bzw. Tüllenende, wohl zum Festklemmen derselben: Dannheimer 1973, 52, Taf. 26,6 ("Burgstall" am Hohen Bogen, Rimbach, Kr. Kötzling), 68, Taf. 38,17 ("Burgstall" bei Romatsried, Eggenthal, Kr. Kaufbeuren). - Vgl. ferner die rundwangigen Schmiedezangen in: Michael Müller-Wille, Der frühmittelalterliche Schmied im Spiegel skandinavischer Grabfunde. Frühmittelalterliche Studien 11, 1977, 155ff, Fig. 10,7; 184f, Fig. 23,3.

93) Z.B. Draeyer/Jolidon 1986, 87, Nr. 72.

94) Vgl. etwa Meyer 1977, 103,130 (E 59, Schiedberg).

95) Vgl. etwa Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa 1981 (1982), 44, Abb. 2,9.



Abbildung 67

Der Schmied. Zu seinem Werkzeugbestand gehört unter anderem die rundwangige Zange, wie sie hier unter dem Amboss in Griffnähe aufgehängt ist. (Holzschnitt Jost Ammann, 1568).

Dass in diesem Bereich auch massivere Spezialhämmer eingesetzt werden konnten, verdeutlicht vielleicht der Fund eines mehrere Kilogramm schweren Exemplars von der Ruine Bischofstein⁹⁶⁾. In seiner unspezifischen Ausformung dürfte der Hammer von Madeln, der am ehesten als Vorschlagshammer oder Fäustel zu bezeichnen ist, als Allzweckhammer gedient haben⁹⁷⁾.

96) Müller 1980, 33.75 (F 46, Gewicht etwa 12 kg); hier auch ein grosser und zwei kleine Eisenkeile: 33.56 (F 47 bzw. F 48.49). - Vgl. ferner die Auswahl von Eisenkeilen aus dem "römischen" Steinbruch "Kriemhildenstuhl"/Bad Dürkheim: Antonow 1983, 250ff, Abb. 79.

97) Vgl. Gaitzsch 1980, 76ff.bes. 80ff.

In gleicher Weise ist der Tüllenmeissel Nr. 196 von recht zeitloser Form. Ein ganz ähnliches Exemplar ist beispielsweise bei den Grabungen im römischen Jupiterheiligtum vom Furlenboden bei Bad Bubendorf (BL) zum Vorschein gekommen⁹⁸⁾. Zusammen mit den Bohrern ist dieses Werkzeug am ehesten im Bereich der Holzbearbeitung zu sehen. Als Beispiel sei das Ausnehmen von Zapflöchern an Holzbalken - wiederum etwa im Fachwerkbau (vgl. Abb. 66) - angeführt. Ein weiteres römisches Gegenstück wird gar als "Rindenschäler" bezeichnet⁹⁹⁾. Zur Steinbearbeitung hingegen war die nicht sehr massive Eisenklinge wohl zu schwach.

In den Bereich der Landwirtschaft - genauer des Getreidebaus - gehören die beiden Sichelfragmente Nr. 197 und 198. Da die einhändig geführte Sichel die zweite Hand freilässt zum Festhalten der Garbe, ist sie für die Getreideernte wesentlich geeigneter als die Sense, die zweihändig geführt werden muss. Das Schneiden des reifen Korns würde ohne gleichzeitiges Festhalten der Garbe zwangsläufig zu einem hohen Kornverlust führen. In mittelalterlichen Quellen wird deshalb die Getreideernte mit der Sense geradezu als Zerstörungswerk dargestellt, so etwa in der *Concordantiae Sanitatis* Ulrichs von Lilienfelds (1345-1351), wo die Verwüstung der Äcker Israels durch die Midiariter ausdrücklich mit der Sense geschieht. Im selben Buch wird später die korrekte Ernte unter Verwendung von gezähnten Sicheln wiedergegeben¹⁰⁰⁾.

Sicheln kommen auf Burgengrabungen mit schöner Regelmässigkeit zutage und illustrieren damit, dass auch die Burgenbewohner an der landwirtschaftlichen Produktion teilhatten. Im Vergleich mit allen anderen Eisengegenständen unseres Fundmaterials sind die beiden Sichelfragmente von einer ausserordentlich guten Qualität, so dass die Zähnung zu einem grossen Teil erhalten blieb. Es erstaunt deshalb nicht, dass wir auf dem erhaltenen Heft von Nr. 197 zwei verschiedene, leider nicht gut lesbare Schlagmarken vorfinden. Solche Schlagmarken kamen - wohl nicht zuletzt im Rahmen einer Qualitätskontrolle als "Gütesiegel" - ab dem 14. Jahrhundert in Gebrauch, selten jedoch wie in unserem Fall gleich in zweifacher Ausführung¹⁰¹⁾. Soweit nachprüfbar liegen sie stets auf der der Zähnung gegenüberliegenden Seite, am Heft der Klinge. Beide Sicheln sind fragmentiert, Nr. 197 zusätzlich verbogen, weshalb sich ihre Gesamtform nur noch indirekt erschliessen lässt. Beide scheinen einem Typ mit in einem Bogen geschwungener Klinge anzugehören¹⁰²⁾. Die Aus-

98) Dorothee Rippmann, Die Kleinfunde aus dem Jupiter-Heiligtum beim Bad Bubendorf. BHB 13, 1977, 332, Abb. 4 (C 2).

99) Philipp Filzinger/ Dieter Plank/ Bernhard Cämmerer, Die Römer in Baden-Württemberg. Stuttgart/ Aalen 1986³, Taf. 41.

100) Karl Brunner/ Gerhard Jaritz, Landherr, Bauer, Ackerknecht - Der Bauer im Mittelalter: Klischee und Wirklichkeit. Wien/ Köln/ Graz 1985, 64f, Abb. 43.44 (fol. 26v, fol. 104v); vgl. Draeyer/ Jolidon 1986, 133.

101) Vgl. Scholkmann 1978, 97f; mit zwei - allerdings identischen - Schlagmarken z.B: Müller 1980, 33.57 (F 50, Bischofstein); Meyer 1970 (E 121, Mülener).

102) Typ I nach Meyer 1970, 163f.

bildung der Griffangel stellt eine Übergangsform zwischen zwei geläufigeren Sicheltypen dar; kombiniert mit der oben erwähnten Klingensform ist normalerweise eine einfach abgewinkelte Angel, während Sichel mit stärker geknicktem Klingenverlauf in der Regel eine doppelt gewinkelte Angel aufweisen¹⁰³⁾. Die beiden Formen lassen sich zeitlich innerhalb des 13./ 14. Jahrhunderts vorerst kaum näher einordnen. Auch wenn der erste, runde Typ tendenziell älter scheint¹⁰⁴⁾, ist Vorsicht geboten, da sich auch regionale Unterschiede abzeichnen¹⁰⁵⁾. Auf der Suche nach exakten Parallelen zu unserer "Übergangsform" ist uns nur ein Exemplar bekannt geworden, das sicher noch ins 13. Jahrhundert gehört¹⁰⁶⁾. Weitere Vergleichsstücke dieser gar nicht so oft belegten Form scheinen eher ins 14. Jahrhundert zu datieren¹⁰⁷⁾.

Ganz im Gegensatz zu diesen Sichel ist das auffällig grosse Messer Nr. 199 von minderwertiger Eisenqualität. Weder ist die Schneide speziell gehärtet, noch ist ihr gar eine separat geschmiedete Stahlkante aufgesetzt, wie dies bei hochwertigen Messern dieser Zeit zu erwarten wäre¹⁰⁸⁾. Vielleicht ist auch das Eisenfragment Nr. 200 von entsprechender Eisenqualität Rest einer Messerklinge.

103) Entspricht den Typen I und II nach Meyer 1970, 163f.

104) Die Vorläufer dieses Typs sind wohl in den etwas kleineren Sichel mit stärker gerundeter, breiterer Klinge und nur wenig abgebogener Angel zu suchen. Eine solche stammt etwa aus einem frühen Komplex wohl noch des 11. Jahrhunderts von Fullinsdorf BL/ Altenberg (Grabung 1986; Publikation in Vorbereitung); vgl. ferner etwa die frühmittelalterlichen Beispiele vom Runden Berg bei Urach, Kr. Reutlingen (Rainer Christlein, Der Runde Berg bei Urach. Die frühgeschichtlichen Kleinfunde ausserhalb der Plangrabungen. Abhandlungen der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Phil.-hist. Klasse 1, 1974, 19, Taf. 8,6,7; Scholkmann 1978, 97f, Anm. 558.559).

105) So sind beispielsweise in Rougiers (Dép. Var) auch in spätmittelalterlichen Komplexen nur Sichel der runden Form bekannt: Démians d'Archimbaud 1980, 456, fig. 435.

106) Burg Wartenberg bei Angersbach, Kr. Lauterbach (Bauer 1961, 234.255, Taf. 8,2).

107) Z.B: Meyer 1970, 164 (E 120, Mülenen, etwas stärker gewinkelt, zwei (?) Schlagmarken); Obrecht 1981, 156.171 (G 39, Mörsburg, mit einer Schlagmarke); Christlein 1974 (wie Anm. 106), Taf.18.12 (Runder Berg, ohne Absatz vor der Griffangel). - Der markante Absatz am Heft der Sichel ist wohl rein herstellungstechnisch bedingt. Jedenfalls ist er für den festen Sitz des Griffes oder als Handschutz ohne Bedeutung. Dies belegen zwei offensichtlich werkstattgleiche Sichel mit identischen Schlagmarken vom Bischofstein, die eine mit, die andere ohne Absatz: Müller 1980, 33.57.75 (F 50.51).

108) Zur Technologie vgl. Radomir Pleiner, Die Technik des Schmiedehandwerks im 13. Jahrhundert im Dorf und in der Stadt. Vorträge und Forschungen 22, 1979, 393-410. - Ein vergleichbares Messer aus Hallwil ist bei Lithberg 1932, Teil 1, 44; Teil 2, Pl. 51 E unter dem Abschnitt "Schutz- und Trutzwaffen" aufgeführt; ein qualitativ vergleichbares Exemplar aus Urstein (Herisau AR) wird dort als "Dolchmesser" angesprochen: Knoll-Heitz 1985, 103f (Fe 55); vgl. Dorothee Rippmann, Die Untersuchungen auf dem Tannenfels bei Baiersbronn - Obertal, Lkr. Freudenstadt. Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg 7, 1981, 404, Abb. 24.12.

Tür- und Schlossbestandteile

Der Schlüssel Nr. 201 stellt eine eigenartige, in unserer Gegend bisher wenig bekannte Sonderform dar. Auffällig ist der lange schmale Schaft, der rechtwinklig abgegebogene Bart sowie das volutenartig auslaufende Schaftende. Es handelt sich um einen Steckschlüssel, zu dem ein Vorhängeschloss gehören muss. Die Funktion eines solchen Schlosses wird durch das folgende Schema illustriert (Abb. 68): beim Aufschliessen wurde der erst seitlich in das zylinderförmige Vorhängeschloss eingeführte Bart über den im Schlossinnern durch zwei Sperrfedern verkeilten Dorn des Verschlussbügels gesteckt, wobei er diese Spreizfeder zusammendrückte und den Dorn dadurch entriegelte. Der Bügel konnte nun herausgezogen werden.

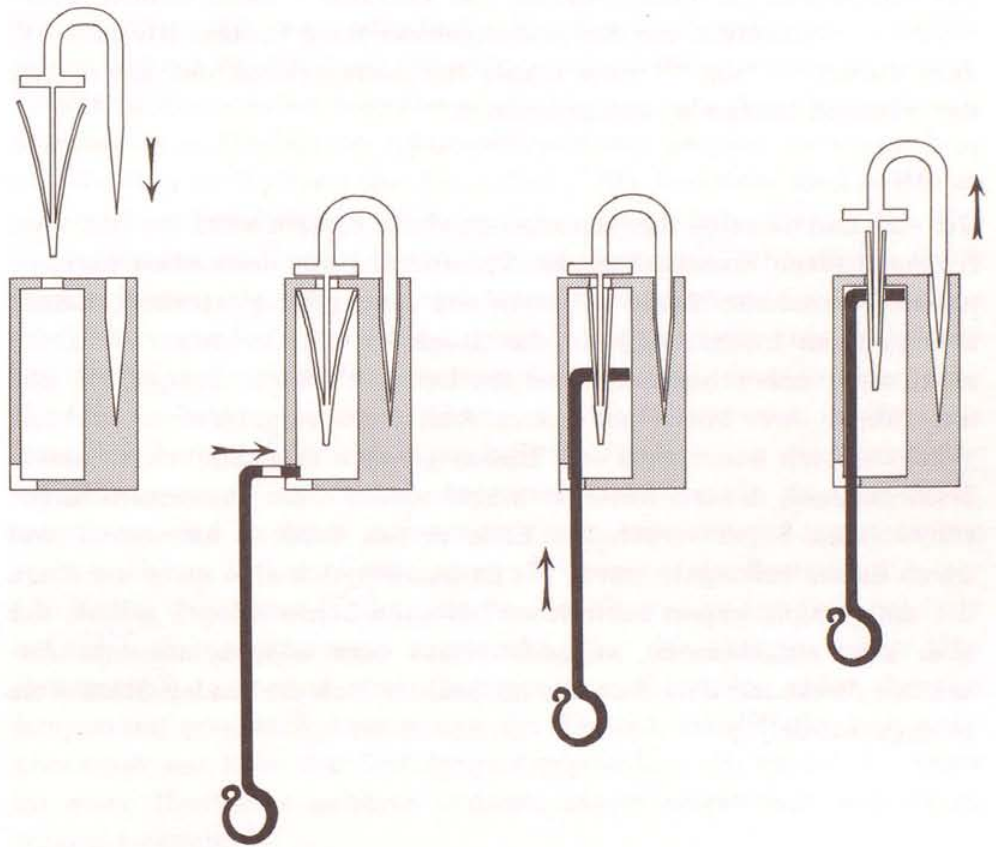


Abbildung 68

Funktionsschema des Steckschlüssels. Der Schlüssel (schwarz) wird durch einen Schlitz seitlich in das Vorhängeschloss (gerastert) eingeführt und nach oben gedrückt, wobei er die Sperrfedern des Verschlussbügels (weiss) entriegelt.

Dieser Schlosstyp war vorwiegend im Osten verbreitet, weshalb er gerne als "Russisches Schloss" bezeichnet wird. Tatsächlich scheint er im alten Russland des 11. - 13. Jahrhunderts sehr geläufig gewesen zu sein, daneben ist er aber auch auf einigen Grossmährischen und nachgrossmährischen Burgwällen Böhmens und Mährens belegt¹⁰⁹⁾.

109) Vgl. z.B. Bohuslav Klima, (Schlosserarbeiten der grossmährischen Schmiede in Mikulčice.) Studie Archeologického Ustavu Československé Akademie Věd v Brně 8, 1980/3, 83.86.100, Obr. 40.41 (Burgwall Mikulčice, Mähren); Rudolf Turek, Mladoboleslavský ruský zámek. Časopis národního muzea v Praze 151, 1982, 205 Obr. 6 (Burgwall Libice, Böhmen).

Aus der mittelalterlichen Dorfwüstung Sarvaly (Ungarn) liegen weitere, mit demjenigen von Madeln gut vergleichbare Schlüssel vor, die nach den Fundumständen jedoch kaum älter als das 14. Jahrhundert sein können¹¹⁰⁾. Ähnliche, formal jedoch weniger gut entsprechende Parallelen sind aus England und Skandinavien bekannt, wo Steckschlüssel ebenfalls seit der Wikingerzeit auftreten und mit vergleichbarer Bartform hauptsächlich im 13./14. Jahrhundert belegt sind¹¹¹⁾. Nicht mehr rekonstruierbar ist der Weg, auf dem dieser fremdartige Schlüssel anscheinend aus grosser Ferne den Weg hierher fand. Vielleicht gelangte er zusammen mit dem - allerdings nicht erhaltenen - Vorhängeschloss an einer Truhe oder einem sonstigen Gepäckstück nach Madeln. In gleichem Sinne ist wohl ein ähnlicher, bronzener Steckschlüssel aus Minden (Westfalen)¹¹²⁾ und ein zu diesem Schlüsseltyp passendes, allerdings wesentlich zierlicheres Vorhängeschloss aus Buntmetall zu interpretieren, das kürzlich - nicht minder überraschend - anlässlich der Ausgrabungen der Burg Urstein (Herisau AR) zum Vorschein kam¹¹³⁾. Eine lokale Herkunft scheint uns angesichts der wenigen Belege unwahrscheinlich.

Um ein- und dieselbe Riegelstange handelte es sich wohl bei den zwei fragmentierten Eisenstangen Nr. 202 und 203 mit undeutlich oktogonalem Querschnitt. Beide bestehen aus unsorgfältig, strähnig ausgeschmiedetem Eisen. Während das Stück Nr. 203 in seiner Funktion nicht mehr näher bestimmt werden kann, weist die Stange Nr. 202 ungefähr in ihrer Mitte den letzten Rest eines eingelassenen und angeschweissten Bandeisens auf. Dieses gehörte ursprünglich zu einem Schliessbügel, dessen unteres, umgebogenes oder mit einem angeschweissten Bügel versehenes Ende in das Schloss hineingriff und durch dieses verriegelt wurde¹¹⁴⁾. Es handelt sich also nicht um einen der auf Ausgrabungen zahlreicher belegten Schlossriegel selbst, der über zwei eingelassene, angeschweisste oder ausgeschmiedete Anschläge direkt mit dem Bart des im Schloss sich drehenden Schlüssels bewegt wurde¹¹⁵⁾.

110) Imre Holl/ Nándor Parádi, Das mittelalterliche Dorf Sarvaly. *Fontes archeologici hungariae* 1982, 52f.113f, Abb. 11.12 (bzw. Abb. 123.11), Abb. 107.8.

111) *Medieval Catalogue* 1954, 146ff, Fig. 44.45 (Typ C); Richard Hall, *The viking dig - The excavations at York*. London/Sydney/Toronto 1984, 108, Fig. 129-131; vgl. Grieg 1933, 80ff, Fig. 29.a.b.

112) Hartmut u. Helga Polenz/ Elke Waterstradt (Red.), *Ausgrabungen in Minden - Bürgerliche Sachkultur des Mittelalters und der Neuzeit*. Ausstellungskatalog Westfälisches Museum für Archäologie, Münster 1987, 165f, Abb. 82.83.

113) Knoll-Heitz 1985, 117ff (BM 21, mit weiteren Parallelen aus Kiew und russischsprachigen Literaturverweisen). - Vgl. ferner ein weiteres Vorhängeschloss, wie wir es uns zum Madlener Schlüssel etwa vorstellen können, von der Burg Dubelstein ZH (13./14. Jh.): Jürg E. Schneider/ Jürg Hanser, *Zürichs Burgen und Wehranlagen*. *Turicum* 17, 1986, 23, Abb. 1.

114) Vgl. etwa Draeyer/ Jolidon 1986, 266, Nr. 291; Peter Ziegler, *Die Ofenkeramik der Burg Wädenswil*. *Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich* 43, 1968, 91f, Taf. IV.4).

115) Schlossriegel mit unterschiedlichen Anschlägen z.B: Meyer 1977, 107.142 (E 159-161, aufgeschweisst, Schiedberg); Schneider 1984, 106f (C 73-76, eingelassen bzw. ausgeschmiedet, Gesslerburg).

Der Drehzapfennagel Nr. 204 stammt vom Drehpfosten einer Türe. Drehrillen, die vom Gebrauch herrühren würden und andernorts oft zu beobachten sind, sind bei diesem Stück kaum auszumachen, was allerdings auf die mässige Erhaltung zurückzuführen sein könnte. Auf keiner der photographisch festgehaltenen Türschwellen ist eine Drehpfanne zu beobachten. Drehzapfennägel sind entgegen der Erwartung auf Burgengrabungen relativ selten und möglicherweise nur bei grossen, schweren Türen verwendet worden¹¹⁶⁾.

Fenster- oder eher Türangeln wie Nr. 205 sind hingegen recht häufig in spätmittelalterlichen Fundzusammenhängen. Zum Teil weisen sie zur besseren Fixierung in der Wand Widerhaken auf¹¹⁷⁾.

Kettenbestandteile

Die Funktion des aus einem tordierten Eisenstab gefertigten, unförmigen Hakens Nr. 206 kann nur vermutungsweise erschlossen werden. Tordierte Eisengeräte begegnen – nicht erst seit dem Mittelalter – sehr häufig im Umfeld der Kucheneinrichtung, genauer: in Verbindung mit Geräten im Umkreis der Feuerstelle. Als Beispiele sind Griffe an Herdketten, Feuerböcken, Bratspiessen, Feuerschabern (vgl. Nr. 224) sowie Henkel an Eimern oder Grapen zu nennen¹¹⁸⁾. Es dürfte ihnen demnach mehr als eine – an sich kaum zu bestreitende – ästhetische Absicht zugrunde liegen. Naheliegender scheint uns die rein praktische Erklärung, dass man den direkten Kontakt mit dem in oder über dem Feuer heiss gewordenen Eisen möglichst vermeiden wollte. Die durch die Torsion hervorgerufene kräftige Profilierung der Oberfläche erfüllte genau diesen Zweck. Ausserdem erhöhte sie die Griffbarkeit, wenn man das zu heiss gewordene Gerät mit einem Lappen fassen wollte. Unser Haken dürfte also am ehesten als Bestandteil einer Herdkette (Häli) zum Aufhängen der Kochkessel und -grapen gedient haben¹¹⁹⁾. Es sei allerdings angemerkt, dass das ohnehin arg in Mitleidenschaft gezogene und fragmentierte Exemplar seine heutige Krümmung erst nach Anbringung der Torsion erhielt, die sich üblicherweise nur über den Griffbereich erstreckte. Ob es schon vorher zu einer Herdkette gehörte, scheint seiner ungewöhnlichen Länge wegen zweifelhaft.

Der Splint Nr. 207 war mit seinem oberen Teil vermutlich in einem Holzbrett eingeschlagen und umgebogen¹²⁰⁾. Der untere Teil ist stark korrodiert, so dass nicht mehr entschieden werden kann, ob es sich

116) Vgl. Meyer 1977, 106.139 (E 132, Schiedberg); Lithberg 1932, Teil 1, 70; Teil 2, Pl. 141.N (Hallwil, mit Widerhaken).

117) Z.B. Meyer 1970 (E 200-205, Mülenen); Meyer 1974, 80f (C 57, Alt-Wartburg); Ewald/Tauber 1975, 68.106 (F 84-88, Scheidegg); Müller 1980, 24.58 (F 66, Bischofstein); Schneider 1984, 106.123 (C 56.61, Gesslerburg).

118) Vgl. Démians d'Archimbaud 1980, 479f, Abb. 456.7.8.

119) Ein besonders schönes und gut erhaltenes Exemplar von der Gesslerburg; Schneider 1984, 108.126 (C 105); vgl. Draeyer/Jolidon 1986, 237f, Nr. 327; vgl. ferner Lithberg 1932, Teil 2, Pl. 155.I (Hallwil). – Ein volkskundliches Beispiel: Tauber 1980, 365, Abb. 260 (Ferenbalm BE).

120) Vgl. etwa Lithberg 1932, Teil 1, 71; Teil 2, Pl. 145.N-P (Hallwil); Meyer 1970, E 216.217 (Mülenen).

dabei um ein achterförmiges Kettenglied oder einen zweiten Splint handelte. Im ersten Fall könnte er zusammen mit dem Kettenglied Nr. 208, obwohl beide getrennt inventarisiert wurden, zur Handfessel Nr. 182 b gehört haben. Andernfall käme auch eine Funktion als Scharnier - vielleicht einer Truhe (vgl. Nr. 201. 202. 222) - in Betracht.

Die Eisenringe Nr. 209 und 210 - letzterer mit gut sichtbarer Schweissnaht - sind recht unspezifisch¹²¹⁾. Nr. 211 - ein Kettenscharnier oder -wirbel - war möglicherweise Bestandteil eines Pferdegeschirrs. Seine Funktion, das Verdrehen frei beweglicher Einzelteile bzw. Riemen zu verhindern, wäre in diesem Umfeld jedenfalls gut vorstellbar¹²²⁾.

Sonstige Eisengegenstände

Die Teuchelringe Nr. 212 - 215 sind Verbindungsstücke oder -muffen der hölzernen Teuchelleitungen. Bezeichnenderweise wurde einer dieser Ringe im Mauerdurchbruch gefunden, der beim Bau der Tankzisterne im Südtrakt geschaffen wurde, um das gesammelte Regenwasser von aussen in die Tankzisterne zu leiten¹²³⁾. Die Teuchelleitungen hatten demnach wohl die Aufgabe, als eine Art Dachkännel das Regenwasser von den Dächern zu sammeln und der Zisterne zuzuleiten. Bekanntlich war zum Zeitpunkt des Erdbebens zumindest der Kernbau mit Ziegeln gedeckt, was für eine einigermaßen erträgliche Wasserqualität unabdingbar war (vgl. Nr. 233 - 235). Zwei im Durchmesser etwas grössere, sonst aber durchaus vergleichbare Eisenringe liegen von der Hasenburg (Willisau LU) vor, werden dort allerdings als Verstärkungsringe einer Welle oder Aufzugsspindel interpretiert¹²⁴⁾. Sie sind - vergleichbar unserem Stück Nr. 213 - im Querschnitt leicht konisch geschmiedet, weisen aber nicht wie dieses ein einzelnes Nagelloch auf. Zumindest in unserem Fall liegt wohl eine Endmuffe vor. Alle vier Ringe von Madeln sowie ein ungleich breiteres Exemplar von der Hasenburg¹²⁵⁾ zeigen eine deutliche Schweissnaht. Dies weist darauf hin, dass beim Schmieden nicht speziell darauf geachtet wurde, einen möglichst zugfesten Eisenring zu erhalten. Als reine Verstärkungsringe scheinen uns diese Stücke deshalb zu schwach.

Auch die Eisenfragmente Nr. 216 und 217 deuten am ehesten in Richtung Holzverbindung bzw. Schäftung. Nr. 216 könnte der Rest einer Zwinge sein, bei Nr. 217 handelt es sich wohl um das Fragment einer Tülle.

121) Zu Nr. 210 vgl. Meyer 1974, 77.79 (C 48, Alt-Wartburg); Meyer 1977, 108.145 (E 192.193, Schiedberg); Obrecht 1981, 158.175 (G 71, Mörsburg).

122) Vgl. Bauer 1961, 259, Taf. 10.26.27.30 (Wartenberg); Lithberg 1932, Teil 1, 71; Teil 2, Pl. 148.K (Hallwil).

123) Fundortangabe nach Heid 1966, 82.

124) Draeyer/ Jolidon 1986, 148, Nr. 203a.

125) Draeyer/ Jolidon 1986, 161, Nr. 226.

Das achteckige Eisenblech Nr. 218 mit aufgebogenen Rändern ist der Rest einer Blechlampe. Diese im Vergleich zu den massenhaft auftretenden Tonlämpchen seltene Leuchterform war im Mittelalter weit verbreitet. Es gab sie in dreieckiger, quadratischer, seltener runder oder eben oktogonaler Ausführung. Unterschiede zeigen sich jedoch in ihrer Funktion: während die einen mit einer seitlich angebrachten Aufhängevorrichtung mit Haken und/ oder Eisenspitze versehen sind, die es ermöglichte, den Leuchter an die Wand zu hängen oder in einen Holzbalken zu stecken, gab es andere, die einen geschmiedeten Eisensfuss besaßen. Diese konnten zusätzlich eine zentrale Eisenstange mit Hakenende zum Aufhängen aufweisen. Eine dritte Form - und dazu gehörte vermutlich auch das Exemplar von Madeln - besaß weder Fuss noch Aufhängevorrichtung. Auch die Lichtquelle selbst war nicht immer dieselbe. Während die Lampen mit Aufhängevorrichtung durchwegs als Talg- oder Unschlittleuchter gedient zu haben scheinen¹²⁶⁾, verdichten sich für die haken- und fusslosen Stücke die Hinweise, dass sie als Kerzenständer gedient haben. So sind etwa aus Rougiers (Dép. Var) Blechlampen mit zentraler Tülle oder Dorn erhalten¹²⁷⁾. Dies ist umso bedeutender, als Kerzen - vornehmlich solche aus Bienenwachs - ungleich teurer waren als der Talg aus tierischen Fetten und für den öfteren Gebrauch sicher nur einer Oberschicht zur Verfügung standen¹²⁸⁾. Eines der Exemplare mit Dorn aus Rougiers wurde repariert, indem man unmittelbar neben dem alten, abgebrochenen Dorn einen zweiten einsetzte. Es ergibt sich so das gleiche Bild wie bei der Lampe von Madeln, die gleich drei unregelmässig angeordnete Stiftreste bzw. Löcher aufweist. Dennoch muss letztlich offenbleiben, ob es sich im Falle von Madeln um Dornreste, Nietreste eines Standfusses oder gar Reste eines Aufhängehakens handelte. Möglich wäre wie erwähnt auch eine Kombination: im sog. "Landsknechtsaal" in der Churburg (Schluderns, Südtirol) sind noch heute Lampen ausgestellt, die nebst einem kunstvoll geschmiedetem Fuss eine zentrale Eisenstange besitzen, die etwa 15 - 20 cm hoch aufragt und an dessen oberen Ende sich ein nach unten offener Haken befindet, angeblich zum Einhängen des Doctes, wahrscheinlicher aber zum Aufhängen des Leuchters bestimmt¹²⁹⁾.

Die mehr oder weniger stark fragmentierten Bandeisenstücke Nr. 219 - 222 lassen sich kaum mehr verlässlich deuten. Nr. 219 ist auffällig dick, alt fragmentiert und nur auf einer Fläche verrundet. Es könnte sich demnach um gesammeltes Altmetall gehandelt haben. Vielleicht stammte es vom Beschlagreif eines Wagenrades.

126) Baumann/ Frey 1983, 59f (E 52, Freudenu); Draeyer/ Jolidon 1986, 253f, Nr. 360, 361 (Ohne Fundort bzw. Schnabelburg); Schönenwerd, Dietikon ZH (unpubliziert, achteckige Schale und "abgebrochener Bügel oder Ständer": Grabungsbericht von Karl Heid, Inv.Nr. 1840/1817); Schneider 1979, 91.120 (C 113.115, Alt-Regensburg); Knoll-Heitz 1985, 95f (Fe 18, Urstein, mit runder Schale).

127) Démians d'Archimbaud 1980, 477ff, fig. 454.10-12.

128) Vgl. Draeyer/ Jolidon 1986, 253 (zu Nr. 359).

129) Unseres Wissens unpubliziert, zur Zeit ausgestellt. - Nachtrag: vgl. die unterschiedlichsten Konstruktionen neuzeitlicher eiserner Schalenlampen: Katharina Eder Matt/ Dominik Wunderlin, Weil noch das Lämpchen glüht. Schweizerisches Museum für Volkskunde, Ausstellung 1988/89, Basel 1988, 4ff, Abb. 2.4-6.17.

Die vermutlich von irgendwelchen Beschlägen stammenden Bandeisen Nr. 220 und 221 sind sehr dünn. Letzteres weist in der Mitte ein wohl direkt mit dem Nagel durchgeschlagenes grobes Nagelloch auf. Auch beim folgenden Gegenstand Nr. 222 können nur Vermutungen angestellt werden. Als Beschlag ist er zu dick. Massive Stabeisen mit ausgeschmiedeter Öse kommen beispielsweise an Schlossketten als verbindender Mittelteil zwischen Splint und Verschlussring, etwa eines Truhenschlosses, vor¹³⁰⁾. Auch eine Verwendung als Feuerstahl wäre denkbar¹³¹⁾.

Ebenfalls nicht ohne weiteres lässt sich das Objekt Nr. 223 deuten. Es besteht aus einem "Körper" mit massivem, annähernd rundem Querschnitt, der in einer faserigen Spitze ausläuft, und einer "Angel" mit rechteckigem Querschnitt und umgebogenem Ende. Die Eisenqualität ist minderwertig. Während die umgebogene Angel an einen Treichelklöppel erinnert¹³²⁾, spricht der langgezogene, spitz zulaufende Schaft eher dagegen. Parallelen hierzu sind selten. Aus Rougiers (Dép. Var) sind ähnliche Objekte bekannt, welche die Autorin als "polissoirs" bezeichnete¹³³⁾. Allerdings müsste für einen solchen Verwendungszweck die Eisenqualität wohl besser sein. Bei diesen Exemplaren ist das Ende der Angel nicht umgebogen, ebensowenig bei einer Serie vergleichbarer römischer, als "Pfrieme oder Stichel" bezeichneter Geräte¹³⁴⁾.

Zum schaberartigen Gerät Nr. 224 sind ebenfalls nur wenige Parallelen bekannt. Umso variantenreicher sind jedoch die Interpretationsversuche. Das Gerät besteht aus einem etwa 10 cm langen, leicht gekrümmten "Griff" oder einer "Griffangel" und mehr oder weniger rechtwinklig dazu angeordneter, querstehender und ebenfalls gekrümmter "Arbeitskante". Man kann es also im weitesten Sinn als Schaber oder Kratzer bezeichnen¹³⁵⁾. Gelegentlich - wie im Falle von Madeln - kann man sich einen verlängernden Holzgriff vorstellen, häufiger aber ist dies wegen einem gekrümmten oder tordierten Schaft oder einem zur Öse umgebogenen Schaftende nicht möglich¹³⁶⁾. Bei einem Exemplar aus der mittelalterlichen Wüstung Paladru/ Grands Roseaux (Dép. Isère), das als Striegel oder Schabeisen bezeichnet wird, wie es in der Weissgerberei Verwendung finde, ist am Angelende sogar ein Eisenringlein

130) Vgl. etwa Koch 1984, 228, Taf. 46,5.10 (Runder Berg b. Urach, 9./10. Jh.)

131) Vgl. etwa Koch 1984, 117.213, Taf. 21.5 (Runder Berg b. Urach, allerdings spätkaiserzeitlich).

132) Vgl. etwa Meyer 1974, 91.93 (C 155, Alt-Wartburg); Meyer 1970, E 131.132 (Mülenen).

133) Démians d'Archimbaud 1980, 459, fig. 439.12-15.

134) Wolfgang Gaitzsch, Römische Werkzeuge. Kleine Schriften zur Kenntnis der Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands 19, 1978, Abb. 19.

135) Müller 1980, 32.56.75 (F 40, Bischofstein) bezeichnet ihn als "Muldenkratzer" und erwägt eine Rolle bei der Teigaufbereitung. Konkret ist eine solche Verwendung jedoch kaum vorstellbar.

136) Mit umgebogenem Schaftende: Waldeck (Leymen, Dép. Haut-Rhin), 2 Exemplare unpubliziert im Historischen Museum Basel, eines mit tordiertem Schaft, Inv.Nr. 1882.3.66/67. Mit gekrümmtem, tordiertem Schaft: Draeyer/Jolidon 1986, 238, Nr. 328 (Hasenburg, Willisau LU. Gerade in diesem Fall ist wenig einleuchtend, wenn die Autoren einen Holzgriff postulieren, vgl. Nr. 206).

bezeugt¹³⁷⁾. Ein weiteres, etwas kleineres Exemplar von der Löwenburg (Pleigne JU) ist grob gezähnt. Auch dieses wird als "Gerbergerät" bezeichnet¹³⁸⁾. Dies scheint naheliegender als eine Verwendung als Striegel, da bei keinem der erwähnten Stücke die feine Zähnung vorhanden ist, wie sie herkömmliche Striegel aufweisen. Allerdings fragt man sich, was ein Gerberwerkzeug auf der zitierten Burg zu suchen hat. Es scheint uns deshalb angebrachter, weiterhin neutral von einem "Schabeisen" zu sprechen. Zu erwägen wäre vielleicht eine Verwendung als Feuerschaber, zumal ein Exemplar von der Waldeck und eine weiteres von der Hasenburg einen tordierten Griff besitzen¹³⁹⁾.

Bei den restlichen Fragmenten handelt es sich um Krampen (Nr. 225, 226), um eine Krampe oder Zwinge (Nr. 227) und um Eisennägel mit scheibenförmigem Kopf (Nr. 228) und um solche ohne Kopf (Nr. 229, 230). Es ist anzunehmen, dass weitere derartige unscheinbaren Eisenfragmente vorhanden waren, bei der Freilegung der Burg jedoch nicht alle aufgesammelt wurden. Die dünnen Eisenstäbe mit quadratischem Querschnitt Nr. 231 und 232 sind nicht mehr deutbar. Auffallend ist ihr schlechtes, strähnig ausgeschmiedetes Eisen.

Architekturstücke

Die Fundgruppe "Stein" ist nur gerade durch eine Photographie vertreten, genauer gesagt durch eine Werkaufnahme, die während der Freilegungsarbeiten entstand und die drei am Grabungsrand hingelegte Architekturstücke festhält (Abb. 69). Gemäss einer Übersichtsphotographie (Abb. 28) sind sie ausserhalb der Nordostecke des Kernbaus gefunden worden. Heute sind die bearbeiteten Steine nicht mehr auffindbar, womit nichts anderes übrigbleibt als die Interpretation dieser leider nicht sehr kontrastreichen Photographie, auf der zwei fragmentierte Gewändesteine von Fenstern und das Bruchstück einer Steinplatte erkennbar sind. Das Steinmaterial ist auf der Photographie nicht identifizierbar; möglicherweise war es Sandstein, von anderen Burgen der Region sind aber auch Architekturstücke aus feinkörnigem Kalkstein bekannt¹⁾.

137) Michel Colardelle/ Jean-François Reynaud. Des Burgondes à Bayard. Ausstellungskatalog, Grenoble etc. 1981, 124f, Nr. 340 (1. Hälfte 11. Jh.).

138) Unpubliziert, ausgestellt im Museum des Hofguts Löwenburg.

139) Zur Torsion vgl. Nr. 206. - Ein weiteres Exemplar ist uns aus einem Keller (Raum 24) des Herrenhauses des römischen Gutshofs Köln-Müngersdorf bekannt, das zusammen mit weiteren Eisenobjekten, u.a. einer Mistgabel, gefunden wurde, was die Interpretation auch nicht gerade vereinfacht: Fritz Fremersdorf, Der römische Gutshof Köln-Müngersdorf. Römisch-Germanische Forschungen 6, 1933, 29f, Taf. 27.11.

1) Seit dem Hochmittelalter verbreitet scheint wegen seiner Verwitterungsbeständigkeit vor allem der - allerdings grobkörnige - "Gisibergstein" (Muschelagglomerat) gewesen zu sein, der bei Tenniken BL ansteht. Belegt ist er beispielsweise bereits im 11./12. Jahrhundert auf der Burgstelle Riedfluh bei Eptingen BL: Degen e.a. 1988, 66f.

Die nicht sehr dicke, etwa 10 cm dicke Platte (Abb. 69.3) mit parallel zum Rand verlaufender, etwa 3 cm breiter Nut weist auf der uns zugewandten Oberseite auf der Fläche innerhalb der Nut deutliche, diagonal verlaufende Meisselspuren auf, d.h. diese Fläche wurde nicht auf Sicht gearbeitet. Am ehesten wird es sich hier um ein Gesims- oder Sohlbankfragment handeln, wobei die Nut - nach unten gekehrt - wohl als Traufkehle diente²⁾.

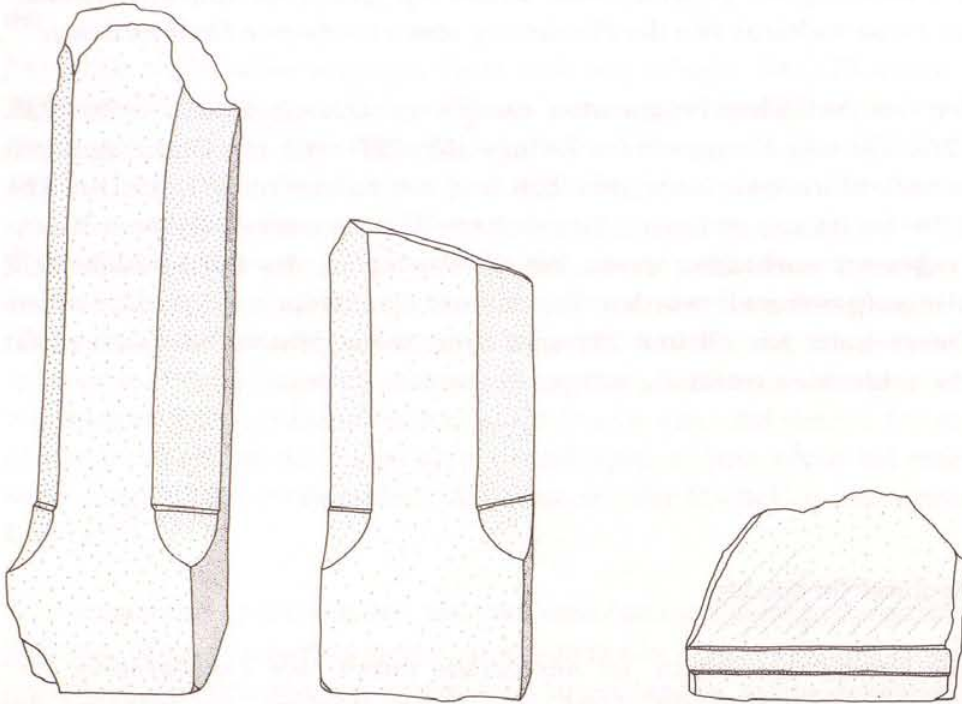


Abbildung 69
Umzeichnung der Architekturstücke nach einer Photographie (ohne Massstab).

Aussagekräftiger sind die beiden Gewändesteine (Abb. 69.1.2), die gewissermassen von der Aussenseite des Fensters her photographiert wurden. Beide weisen zweiseitig eine schwach gekehlte Fase auf, die am unteren Ende leicht schräg abgesetzt ausläuft. Sie stammen demnach von Mittelstützen mehrteiliger Fenster. Soweit abschätzbar, sind Stützenbreite und Fase bei beiden etwa gleich bemessen. Bei genauerm Hinsehen ist zu erkennen, dass die Laibung des länger erhaltenen Architekturstückes auf der einen Seite am oberen Ende leicht ausbiegt - entsprechend dem Ansatz zu einem Spitzbogen -, auf der gegenüberliegenden Seite jedoch läuft sie - mindestens 15 cm weiter verfolgbare - geradeaus nach oben weiter. Wir haben es hier demnach mit dem Gewändestück eines drei- oder mehrteiligen Fensters mit erhöhter Mittelöffnung zu tun, auch wenn die Herstellung von seitlichem Gewände und Bogen in einem Stück an sich ungewöhnlich ist. Das Rauminnere dürfte in Form einer Sitznische ausgestattet gewesen sein (vgl. Abb. 70).

2) Vgl. etwa ähnliche Steinplatten von der Scheidegg (Gelterkinden BL): Ewald/Tauber 1975, 72f.112 (J 32.33).

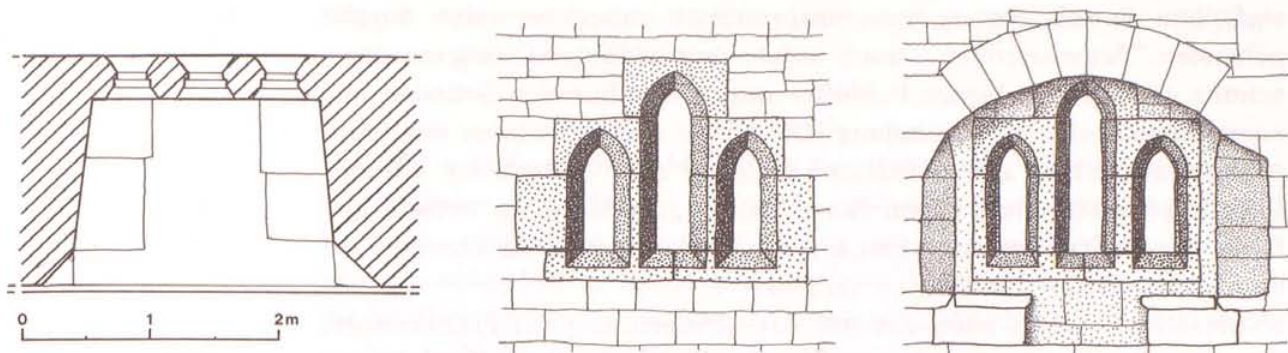


Abbildung 70

Beispiel eines gestaffelten Drillingsfensters mit Sitznische; Grundriss und Aufriss Aussen- und Innenseite. (Burg Neu-Windstein, Gem. Windstein, Dép. Bas-Rhin; n. Biller).

Leider ist die Ausgrabung auf Madeln nicht der einzige Fall, wo Architekturstücke wenig Beachtung fanden. Erst seit jüngerer Zeit haben wir vermehrt Kenntnis über die architektonische Ausstattung kleinerer Landadelsburgen in unserer Region. Hier sind etwa die Funde von Gelterkinden/ Scheidegg zu nennen: mehrere Gewändefragmente von zwei Doppelfenstern mit Spitzbogen, deren Fase nach unten ebenfalls abgesetzt ausläuft. Wie bei den Steinen von Madeln verläuft der Absatz dabei nicht ganz horizontal, sondern fällt in der Regel schräg nach vorne leicht ab. Einziger Unterschied ist - neben dem nicht belegten gestaffelten Drillingsfenster - das Fehlen der schwachen Kehlung der Fase. Aufgrund ihrer Versturzlage sind die Fensterfragmente von der Scheidegg einem Wohnturm zuzuweisen, der zum ältesten Baubestand gehört³⁾. Er entstand nach Aussage der Kleinfunde noch in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts, am ehesten etwa in dessen drittem Jahrzehnt⁴⁾.

Ganz ähnliche Gewändesteine, jedoch ohne abgesetzte Fase, sind von der Burg Engenstein bei Pfeffingen bekannt und dürften ebenfalls von spitzbogigen Zwillingsfenstern stammen. Neben diesen sind hier auch solche mit Kleeblattbogen belegt, die von einer ganz beachtlichen architektonischen Ausstattung der eher bescheiden dimensionierten Burg zeugen. Wie im Falle der Scheidegg ist bei all diesen Stücken die Fase noch nicht gekehlt. Das zeitlich eng begrenzte Fundmaterial dieser Burg gehört in einen Zeitraum zwischen dem beginnenden 13. Jahrhundert und etwa der Zeit um 1280, also etwa der Zeit, in der wohl Madeln gebaut wurde⁵⁾.

Auch die recht zahlreich überlieferten Gewändesteine vom Bischofstein bei Sissach müssen noch aus dem 13. Jahrhundert stammen; die Burg wurde im mittleren 13. Jahrhundert errichtet und nach den Zerstörungen des Erdbebens von Basel 1356 bereits wieder aufgelassen⁶⁾.

3) Ewald/ Tauber 1975, 46ff.72f.112 (J 20-31).

4) Ewald/ Tauber 1975, 113.

5) Die unpublizierten Gewändesteine befinden sich im Heimatmuseum Pfeffingen (Akten-Nr. 52.8. im KMBL). - Tauber 1980, 100ff; Meyer 1981, 93f.

6) Müller 1980, 79f, Abb. 24.25. - Leider wurde auf dieser Burg keine eingehende Bauuntersuchung vorgenommen. Die Gewändesteine sind heute in der konservierten Burgruine eingemauert.

Hier treffen wir neben etlichen Stützen von Mehrfachfenstern mit einfachen Spitzbogen - einer ursprünglich möglicherweise durchgehenden "Fensterfront" - auch solche mit kleeblattförmigem Ausschnitt an. Letztere bringt F. Müller mit einleuchtenden Gründen mit einer Burgkapelle in Verbindung. Die Fasen sind in keinem der Fälle gekehlt und nur in einem Fall, am Eingang zum "Palas", am unteren Ende abgesetzt. Alle übrigen Fasen laufen gerundet aus; weitere gefaste Gewändesteine vom Eingang zum "Burghof" sind überdies an ihrer Aussenseite mit Bossen versehen⁷⁾.

Schliesslich wurden auch auf der Alt-Schauenburg bei Frenkendorf, deren reiches Fundmaterial etwa dieselbe Zeitspanne wie Madeln abdeckt, Gewändesteine entdeckt. Auch hier liegen neben einem spitzbogigen Tor zwei Doppelfenster vor, doch besitzen diese im Gegensatz zu allen anderen angeführten Beispielen einen geraden Sturz. Es sind also Rechteckfenster, wie sie sonst eher an städtischen Bauten begegnen⁸⁾. Alles übrige stimmt bestens mit den Steinen von Madeln überein. Die Fasen sind ebenfalls leicht gekehlt und am unteren Ende schräg abgesetzt. Diejenigen des Torgewändes entsprechen auch in ihren Massen denjenigen von Madeln völlig, während die Fasen der ohnehin ungewöhnlichen Fenstergewände einiges breiter angelegt sind.

Neben diesen Architekturstücken von vergleichbaren Burgruinen der näheren Umgebung⁹⁾ sind solche an etlichen Bauten der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts noch *in situ* überliefert, die uns einen Eindruck von der damaligen Befensterung vermitteln können (auch wenn im Einzelfall die baugeschichtlichen Zusammenhänge noch abzuklären wären). An Beispielen mit spitz- oder rundbogigen Fenstern oder gar solchen mit Masswerk seien etwa die Burgen Angenstein (Duggingen BE)¹⁰⁾ und Neu-Thierstein (Büsserach SO)¹¹⁾ genannt, die aufgrund ihrer damaligen Besitzer - der Grafen von Thierstein oder im Falle von Angenstein vielleicht der Münch, einem führenden Basler Rittergeschlecht dieser Zeit - sicher auch in ihrer Ausstattung nicht unbedeutend waren. Auch an repräsentativen Steinhäusern in Städten sind solche Fenster zu beobachten, etwa spitzbogige Zwillingfenster an der sogenannten Salemer Herberge am Fischmarkt in Konstanz, deren Baudatum jüngst anhand dendrodatierter Bauhölzer aus dem Fundamentbereich in die neunziger Jahre des 13. Jahrhunderts festgelegt

7) Müller 1980, 70.

8) Unpubliziert, heute eingemauert in der konservierten Burganlage. Die Fenster sind zu erkennen auf einer Photographie in: Meyer 1981, 80 (Das Tor wird hier irrtümlich als rundbogig bezeichnet). Dokumentation im Archiv des KMBL unter Aktennr. 23.16.

9) Weitere gefaste Gewändesteine werden etwa im Material der Ausgrabungen auf Alt-Wartburg (Oftringen AG) erwähnt, aber nirgends abgebildet: Meyer 1974, 101 (G 3-5).

10) Meyer 1981, 153ff.

11) Meyer 1981, 213ff. - Der wehrhafte Palas wird neuerdings dendrodatiert auf 1294. Zwei spitzbogige Doppelfenster sowie drei Doppelfenster mit Masswerk befinden sich mit diesem Bau in Verband: Werner Meyer, Neu-Thierstein SO. NSBV 59, 1986/2, 61-71; Jb für Solothurnische Geschichte 59, 1986, 297.

werden konnte¹²⁾. Ebenso sind in Zürich vorwiegend schräg gefaste Doppel-, seltener Dreifachfenster ab der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts gut belegt¹³⁾.

Um Drillingsfenstern in der Art zu begegnen, wie wir eines am wehrhaften Palas von Madeln vermuten, müssen wir in einem weiteren Umkreis suchen. Belegt sind sie etwa an zwei Palasbauten aus dem Schwarzwald: Neckarsteinach-Hinterburg¹⁴⁾ und Hohengeroldseck¹⁵⁾, die W. Hotz in seiner "Kleinen Kunstgeschichte der deutschen Burg" als Beispiele für in staufischer Tradition entstandene Palasbauten anführt¹⁶⁾. So weist etwa einer der frühesten Palasbauten im Rheinland auf Burg Münzenberg (Kr. Friedberg) - erbaut wohl um die Mitte des 12. Jahrhunderts - ein gestaffeltes Dreifachfenster direkt über dem Haupttor auf. Es gehört - nach einem Wechsel in der Mauertechnik zu schliessen - wohl zu einem etwas jüngeren Umbau. Errichtet wurde die Burg von den Herren von Hagen, zu Beginn des 13. Jahrhunderts gelangte sie jedoch in den Besitz der staufischen Reichsministerialen von Münzenberg¹⁷⁾.

Auch aus dem Oberrheingebiet ist eine Reihe von repräsentativ ausgestatteten Burgen mit gestaffelten Dreifachfenstern mehrheitlich der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts bekannt, die Th. Biller kürzlich zusammengestellt hat¹⁸⁾. - So interessant der Aspekt des Ausstattungsstandards und des Repräsentationsanspruchs einer Landadelsburg im Stile des "wehrhaften Palas" von Madeln wäre: Untersuchungen in dieser Richtung hätten wohl nur bei besser erhaltenen Baubefunden, als wir sie hier vor uns haben, einen Sinn. In diesem Zusammenhang sei lediglich darauf verwiesen, dass Madeln nicht die einzige Burg der Herren von Eptingen ist, die durch ihre architektonische Ausstattung etwas aus dem Rahmen fällt. Auch der Bischofstein mit seiner "Fensterfront" und die allerdings wesentlich ältere Riedfluh bei Eptingen, wo kürzlich eine ganze Reihe von Säulenfragmenten und Würfelkapitellen sowie ein dreiteiliges Säulenbündel aus Buntsandstein ans Tageslicht kamen¹⁹⁾, zählten zum Besitz der Herren von Eptingen.

12) Judith Oerle, Stadtkerngrabungen in Konstanz. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1986, Stuttgart 1987, bes. 256f, Abb. 189.

13) Jürg E. Schneider/ Thomas M. Kohler, Mittelalterliche Fensterformen an Zürcher Bürgerhäusern. ZAK 40, 1983, 157- 180, bes. 164ff.

14) Hotz 1965, 119, Taf. 100; vgl. Antonow 1983, 290ff, Abb. 128.

15) Hotz 1965, 174, Taf. 119.

16) Hotz 1965, aaO.

17) Bornheim gen. Schilling 1961/63, 121.124.126ff.278, Abb. 389.393.

18) Biller 1985, 101f, Abb. 14.b; 135ff.309, Anm. 357. - Ausserdem ist an die Mehrfachfenster mit grosser Sitznische nach französischem Vorbild zu denken, belegt etwa auf Neu-Windstein (Dép. Bas-Rhin, 1. Hälfte 13. Jahrhundert; Biller 138.308ff, Abb. 33) oder Albeck/ Sutz-Horb (um die Mitte des 13. Jahrhunderts; Antonow 1983, 290ff, Abb. 130). Ein rundbogiges, von einem Blindbogen überspanntes Drillingsfenster ist ferner aus dem Alpenraum vom Obergeschoss des wehrhaften Palas von Riom/ Riom-Parsonz GR bekannt, der vermutlich im Verlaufe der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts aufgestockt wurde (Clavadetscher/ Meyer 1984, 68ff).

19) François Maurer, in: Degen e.a. 1988, 88f.150ff.

Nach obigen Befunden gehören gefaste Gewändesteine also spätestens seit der Mitte des 13. Jahrhunderts sowohl auf Burgen als auch im städtischen Bereich zur Normalausstattung eines repräsentativen Steinbaus. Die Belege sind vorläufig noch dünn gesät, doch liessen sie sich durch ein eingehenderes Studium sicher leicht vermehren. Am weitaus häufigsten sind spitzbogige Doppelfenster, während gestaffelte Drillingsfenster oder Fenster mit Masswerk bzw. Kleeblattbogen eher die Ausnahme bilden. Vermutlich erklärt sich die etwas aus dem Rahmen fallende Befensterung im Falle von Madeln durch die von der Palasarchitektur übernommene Bauform des "wehrhaften Palas" (vgl. Kapitel "Baubefund"). Ergänzt wird das repräsentative äussere Erscheinungsbild durch ein Ziegeldach, das zu dieser Zeit zweifelsohne ebenfalls noch eine Besonderheit in der Burgenarchitektur darstellte (vgl. Kat. Nr. 233 - 235).

Baukeramik

Ziegel

Leider sind uns die Ziegel nur in einer kleinen Auswahl erhalten geblieben. Zahlreiche Ziegelsplitter, die noch heute beim Begehen der Burgstelle aufgelesen werden können, machen aber wahrscheinlich, dass nicht zuletzt aufgrund ihrer weiten Streuung zumindest grosse Teile des Haupttraktes zur Zeit des Erdbebens 1356 mit Ziegeln bedeckt waren. Soweit erkennbar, handelt es sich bei den mittelalterlichen Exemplaren ausschliesslich um Hohlziegel (Nr. 233-235). Es ist demnach eine sogenannte Mönch-Nonnen-Deckung anzunehmen; die konkav verlegten "Nonnenziegel" oder "Unterdächler" Nr. 235 wurden mit der Nase nach unten im Dachlattenrost eingehängt, während die offenbar nasenlosen "Mönchziegel" oder "Oberdächler" Nr. 233 konvex über deren Stossstellen verlegt wurden¹⁾. Ob die Ziegel auf Madeln mit Mörtel versetzt waren, wie dies im Spätmittelalter wiederholt zu beobachten ist, kann nicht mehr beurteilt werden (Abb. 71). Auf den wenigen (gut gereinigten) Fragmenten sind jedenfalls keine Mörtelreste erkennbar²⁾. Eine Sonderform stellen stärker gekrümmte Hohlziegel dar, deren Nase nicht unmittelbar am oberen Rand, sondern etwa 5 cm unterhalb angebracht sind. Vermutlich dienten sie als Firstziegel³⁾. Alle diese Hohlziegel sind von etwa derselben Tonqualität und weisen eine rauh belassene Unterseite und seitliche Kanten auf, an denen noch der Sand haftet, mit dem das Model bei der Fabrikation ausgestrichen worden war, um ein Ankleben des Tons zu verhindern⁴⁾. Die konvexe Oberseite sämtlicher Ziegel ist in Längsrichtung in schwachen Bahnen glattgetrichen.

1) Vgl. dazu Goll 1984, 32f.

2) Scholkmann 1978, 93; Goll 1984, 36.

3) Scholkmann 1978, 93; Goll 1984, 33; vgl. hingegen Rippmann 1987, 95f, Abb. 80.

4) Goll 1984, 42; vgl. Scholkmann 1978, 93.



Abbildung 71

Der Dachdecker deckt ein Haus mit Mönch- und Nonnenziegeln. Zum Versetzen der Ziegel verwendet er Mörtel. (Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg, um 1425).

Spätestens seit dem 14. Jahrhundert ist die Ziegelbedachung besonders an städtischen, daneben aber durchaus auch schon an dörflichen Profanbauten nachweisbar⁵⁾. Zur Brandverhütung wurde sie in den Städten speziell gefördert. Über die Verwendung von Ziegeln auf

5) Vgl. Goll 1984, 45f; Scholkmann 1978, 93 Anm. 525. - In Zürich etwa ist eine von der Obrigkeit kontrollierte Ziegeldeckung der Stadthäuser seit dem späten 13. Jahrhundert belegt: François Guex, Bruchstein, Kalk und Subventionen. MAGZ 53, 1986, 57.

Burgen des 13. und 14. Jahrhunderts ist noch wenig bekannt, doch liegt mit Madeln sicher einer der frühesten Belege der Region vor⁶⁾.

Die römischen Leistenziegel (Nr. 237) sind im Vergleich zu den mittelalterlichen Hohlziegeln nur sehr schwach und fragmentiert vertreten. Die wenigen Stücke erlauben kaum, in ihnen Siedlungsrückstände aus römischer Zeit zu sehen, wozu die römischen Kleinfunde vielleicht noch verleiten könnten. Eher wird man hier eine mittelalterliche Wiederverwendung römischer Ziegel annehmen dürfen, was angesichts der geringen Distanz zu den Ruinen der römischen Koloniestadt *Augusta Raurica* und mehrerer römischer Gutshöfe nicht erstaunen würde. Römische Ziegelstücke bilden häufig Bestandteile mittelalterlicher Herdstellen⁷⁾.

Tubuli

Mittelalterliche Wiederverwendung ist auch für die wenigen römischen Tubulusfragmente in Betracht zu ziehen. Der breite, kräftige Kammstrich ist charakteristisch für die Heizröhren römischer Hypokaustanlagen. Er ermöglichte es, die in den Wänden vermauerten Tubuli zu verputzen und diese gut mit der Wand zu verbinden. Die Tonqualität ist im Vergleich zu den Leistenziegeln härter und röter, weshalb sie der mittelalterlichen Ziegelware näherstehen. Dennoch kommt eine mittelalterliche Datierung mangels zeitgenössischer Parallelen wohl kaum in Frage.

6) Ziegel fehlen etwa auf den anderen untersuchten Erdbeburgen: Bischofstein (Müller 1980), Alt-Schauenburg (Meyer 1981, 80f); ferner auf Scheidegg (aufgelassen um 1315/20: Ewald/ Tauber 1975, 132) und auf dem etwas früher verlassenen Diegten/ Renggen BL (Meyer 1981, 119: unter "Renggen III"). Wenige Biberschwanzziegel im Bereich des Turmes von der Alt-Wartburg (aufgelassen um 1415, Ziegel des "frühen 14. Jh.": Meyer 1974, 126).

7) Vgl. Rippmann 1987, 96f, Anm. 87, Taf. 28,2; Tauber 1980, 358, Anm. 88.

Exkurs: Die römischen Funde

Unter dem Fundstoff von Madeln wird eine kleine Anzahl römischer Keramikscherben aufbewahrt¹⁾. Ob diese tatsächlich von der Burgstelle stammen, ist leider unklar. Immerhin nennt eine alte Fundnotiz auch römische Münzen vom Adlerberg²⁾. Erwähnt seien ferner die Fragmente römischer Leistenziegel und Tubuli Nr. 235. 236. An anderer Stelle (Abschnitt "Baukeramik") wurde bereits dargelegt, dass diese wohl erst in Wiederverwendung in mittelalterlicher Zeit auf den Adlerberg gelangten. Die Gefässfragmente hingegen zeugen - unter Vorbehalt ihrer Herkunft - davon, dass die Anhöhe des Adlerberges in römischer Zeit aufgesucht worden war.

Der Terra Sigillata zuzurechnen sind wohl der dünnwandige Becher Nr. 1 und die Kragenschüssel Nr. 4. Beide sind weich gebrannt, ihr Überzug haftet schlecht. Die Kragenrandschüssel Nr. 4 steht der Form Dragendorff 43 nahe. Diese Reibschüsseln teils mit glattem, teils mit barbotineverziertem Hängekragen wurden im 2. und 3. Jahrhundert hergestellt. Vereinzelt Belege finden sich auch noch im 4. Jahrhundert³⁾. In zwei Fragmenten sind Becher mit Kerbbanddekor (Nr. 2. 3) belegt. Die beiden Stücke weisen Reste eines bräunlich-orangen bzw. mattglänzenden schwarzen Überzugs auf. Becher mit Kerbbänder zu verzieren kommt bereits zu Beginn des 2. Jahrhunderts auf. Diese Dekorationsart wird dann bei der Form Niederbieber 33 übernommen und bis weit ins 3. Jahrhundert hinein hergestellt⁴⁾. Ein Becherfragment mit Kerbbanddekor ist vom Grossen Chastel bei Lostorf SO bekannt, dessen Besiedlung nach den Münzen in die 60er/70er und allenfalls frühen 80er Jahre des 3. Jahrhunderts fällt⁵⁾. In der im späten 3. Jahrhundert errichteten Villa Görbelhof bei Rheinfelden AG sind Becher mit Kerbbanddekor anscheinend nicht mehr vorhanden⁶⁾.

-
- 1) Ebenfalls in römische Zeit könnte die verzierte Wandscherbe Nr. 63 gehören, vgl. dazu Kap. "Geschirrkemik".
 - 2) Wilhelm Vischer, Protokoll der Antiquarischen Gesellschaft in Basel, 1854/55; vgl. Kapitel "Einleitung" und "Forschungsgeschichte".
 - 3) Barbara Pferdehirt, Die Keramik des Kastells Holzhausen. Limesforschungen 16, 1976, 57; Martin-Kilcher 1987, 28f (hier die Bezeichnung Niederbieber 21).
 - 4) Martin-Kilcher 1980, 22.
 - 5) Matt 1987, 147, Nr. 145, zum Münzspektrum 88; die Bemerkung, der Grossteil der Tetricus-Imitationen sei wohl erst nach dessen Abdankung bis 283 entstanden, lässt eine Besiedlung noch in den frühen 80er Jahren möglich erscheinen, was im Kapitel zur Besiedlungszeit (S. 104) nicht berücksichtigt wurde.
 - 6) E. Ettliger in: Hans Bögli/ Elisabeth Ettliger, Eine gallorömische Villa rustica bei Rheinfelden. Argovia 75, 1963, 15-41; zur Datierung Martin-Kilcher 1987, 27, Anm. 82.

Bei dem Wandfragment Nr. 5 mit Faltendekor handelt es sich wohl um einen Becher der Form Niederbieber 33, bei der Faltendekor besonders beliebt war⁷⁾. Der schlecht gebrannte, helle Ton mit mattglänzendem Überzug ist für lokale Produktion charakteristisch. In der Machart und der Verzierung ist der Becher mit Exemplaren des fortgeschrittenen 3. und des 4. Jahrhunderts vergleichbar⁸⁾.

Die Tellerform mit leicht einwärts gebogenem Rand - in den Fragmenten Nr. 6 - 8 belegt - ist sehr häufig und langlebig. Die Dickwandigkeit und der weiche, mehligte Ton sind für Exemplare aus der 2. Hälfte des 2. und aus dem 3. Jahrhundert typisch⁹⁾. Die Schüssel mit profiliertem Rand gehört nach der schweren, klobigen Formgebung zu den späten Vertretern dieses Typs. Entsprechende Schüsseln finden sich in Augst in Fundkomplexen des 3. Jahrhunderts, können vereinzelt aber auch noch ins frühere 4. Jahrhundert gehören¹⁰⁾. Zur Schüssel mit leicht gewölbtem, aussen gerilltem Horizontalrand Nr. 10 liegt vergleichbares vom Grossen Chastel bei Lostorf vor¹¹⁾. Der gerillte Rand tritt allerdings bei den sogenannten rätischen Reibschüsseln bereits seit dem späteren 2. Jahrhundert auf¹²⁾. Die Tonne Nr. 12 besitzt ein Vergleichsstück in einem Fundkomplex aus Augst, Insula 19, der von S. Martin-Kilcher ins spätere 3. Jahrhundert datiert wird¹³⁾.

Für Refugien im Nordjura, die in der 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts aufgesucht wurden, können Töpfe wie Nr. 13. 14 geradezu als Leitfossil dienen¹⁴⁾. Charakteristisch ist der feine horizontale Kammstrich und die Porosität, die wohl von organischer Magerung herrührt. Mit diesen zwei Fragmente kann die sonst nur grobe Datierung des Komplexes auf die 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts eingegrenzt werden.

Die Keramikfragmente sind - unter Vorbehalt ihrer Herkunft - Zeugen, dass der Adlerberg wohl in der 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts - am ehesten in den 260er bis frühen 280er Jahren - aufgesucht worden war¹⁵⁾. Der Adlerberg steht damit in einer ganzen Reihe von vergleichbaren Fundstellen im Nordjura¹⁶⁾. Verschiedene Gründe können die Bevölkerung in dieser unruhigen Zeit dazu bewogen haben, auf natürlich geschützten Anhöhen Zuflucht zu suchen. Im Jahre 260 entstand

7) Martin-Kilcher 1980, 21f.

8) Martin-Kilcher 1980, 21; vgl. dort auch die Bemerkungen zur Verzierung mit alternierend runden und langovalen Dellen.

9) Martin-Kilcher 1980, 27.

10) Martin-Kilcher 1980, 30; Martin-Kilcher 1987, 28f.37.

11) Matt 1987, 149, Nr.178; zur Besiedlungszeit des Grossen Chastel vgl. oben Anm. 5.

12) Martin-Kilcher 1980, 18.

13) Martin-Kilcher 1987, 28. Unpubliziertes Vergleichsstück Römermuseum Augst, Inv. Nr. 70.1323; aus dem Fundkomplex stammt ausser dem Antoninian Aurelians (tp. 270) auch eine Münze Constantius/ Constans (337 - 341). - Zur Form vgl. eine ältere, kantiger profilierte und wesentlich härter gebrannte Randscherbe aus Augst/Osttorgrabung; Ludwig Berger e.a., Die Grabungen beim Augster Osttor im Jahre 1966. Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 5, 1985, 77ff, Nr. 126.

14) Martin-Kilcher 1980, 40ff; Matt 1987, 85.

15) Zur historischen Situation vgl. S. Martin-Kilcher, Ein silbernes Schwertortband mit Niellodekor und weitere Militärfunde des 3. Jahrhunderts aus Augst. Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 5, 1985, 191ff.

16) Zusammenstellung bei Matt 1987, 108ff.

das sogenannte Gallische Sonderreich, zu dem die germanischen Provinzen, grosse Teile Galliens, zeitweise auch England und Spanien gehörten. Ob auch der Raum um Augst und damit der Adlerberg Teil dieses Sonderreichs war, ist unklar. 274 n. Chr. gelang es Aurelian, das Sonderreich wieder ins Imperium zurückzuführen. Bei dieser Auflösung des Sonderreiches und vor allem nach dem Tode Aurelians (275) entstanden Unruhen. Just aus der Zeit nach 273 sind Kämpfe in Teilen der Augster Oberstadt archäologisch fassbar¹⁷⁾. Unsicherheit brachten aber auch zahlreiche Germaneneinfälle, denen erst Probus (276 - 282) ein Ende setzen konnte.

17) S. Martin-Kilcher 1987 (wie Anm. 15), 194.

Zusammenfassung

Die Burg Madeln liegt auf einer randlichen Juraanhöhe - dem Adlerberg - etwas südlich des Dorfkerns von Pratteln (BL). Bei leider wenig sachgerechten Ausgrabungen in den Jahren 1939/40 wurde ein reiches Fundmaterial - darunter zwei Topfhelme, vier Armbrustspannhaken, Hand- und Fussfesseln sowie ein Zinnteller - geborgen.

Die Burg Madeln taucht 1281 erstmals in den schriftlichen Quellen auf. Sie ist die Stammburg eines Zweiges der Herren von Eptingen. Nach chronikalischer Überlieferung des 15. und 16. Jahrhunderts sowie dem Familienbuch der Eptinger aus dem 16. Jahrhundert wurde Madeln beim Erdbeben von Basel 1356 zerstört. Das Familienbuch berichtet weiter, auch das Schloss Pratteln - im Besitz der gleichen Familie - sei dieser Katastrophe zum Opfer gefallen, doch im Gegensatz zu Madeln wieder aufgebaut worden. Im archäologischen Fundmaterial hat sich diese plötzliche Zerstörung in kostbaren, gut erhaltenen Metallgegenständen niedergeschlagen.

Von der Burg sind heute nur noch geringe Mauerreste erkennbar. Zwei imposante Gräben mit vorgelagerten Wällen umziehen Nord-, Ost- und Südseite der Anlage. Auf der Westseite bietet ein steiler Abhang natürlichen Schutz. Am Bau selbst - einem rechteckigen *wehrhaften Palas* - können vier Phasen unterschieden werden. Der Hauptbau war anfangs im Erdgeschoss nur in zwei Räume unterteilt. Die Filterzisterne im grösseren Südraum wurde in einer zweiten Bauphase durch eine Tankzisterne ersetzt und von einer Trennmauer überspannt. Spätestens nun muss das Dach mit Ziegeln gedeckt und das Regenwasser über Känel in die Tankzisterne geleitet worden sein. Eine neue Filterzisterne wurde an die Nordseite des Palas angebaut. In der Nordwestecke wurde der Eingangsbereich zweimal umgestaltet und eine Wolfsgrube mit Wippbrücke angelegt. Wenige Architekturfragmente, darunter Gewändesteine wohl eines Drillingsfensters, zeugen von der Ausgestaltung des Palas. Serien von Ofenkacheln - unglasierte und glasierte Napfkacheln, Tellerkacheln und reliefierte Blatt- und Nischenkacheln - sind Reste von in den Obergeschossen eingebauten Kachelöfen.

Unter der grösstenteils unglasierten Geschirrkernik fallen wenige glasierte Pfannen, teils mit Engobenunderlage, sowie eine Schüssel mit grüner Glasur über einer hellen Engobe ins Auge. Zum Kochen dienten auch ein Bronzegraben sowie eine Bronzefanne. Das aussen glasierte Tüllenausgusskännchen und vor allem der Zinnteller mit eingeritzter Adlerdarstellung auf der Bodenunterseite gehörten zum feinen Tischgeschirr. Unter den zahlreichen Eisengegenständen zeugen Waffen,

darunter zwei Topfhelme, vom ritterlichen Leben, wie es etwa in der Manessischen Liederhandschrift dargestellt wurde. Werkzeuge wie Bohrer und Zangen müssen als Reste einer Heimwerkerausstattung gedeutet werden. Sicheln belegen auch den landwirtschaftlichen Arbeitsbereich.

Für die Datierung der Anlage kann von archäologischer Seite vor allem die Geschirrk Keramik herangezogen werden. Der Beginn der Besiedlung kann in die Jahre gegen 1270/ 80 gesetzt werden; einen *terminus ante quem* von 1281 ergeben die schriftlichen Quellen. Das in Chroniken überlieferte Enddatum von 1356 lässt sich durch den Vergleich des Fundmaterials mit den Erdbebenburgen Bischofstein und Alt-Schauenburg sowie der erst 1415 zerstörten Alt-Wartburg bestätigen.

Spätromische Keramik (Fundort Madeln nicht gesichert)

- 1 WS eines dünnwandigen, bauchigen Bechers aus Terra Sigillata (?). Ansatz einer Wandrille. Scheibengedreht. Weicher hellroter Ton mit dünnem, mattem rotbraunem Überzug.
Inv.Nr. 53.1.700.
- 2 WS eines Bechers mit breitem Kerbband. Scheibengedreht. Weicher orangebrauner Ton mit Resten eines bräunlichorangenen Überzugs.
Inv.Nr. 53.1.701.
- 3 WS eines Bechers mit breitem Kerbband. Scheibengedreht. Weicher oranger Ton mit Resten eines mattglänzenden schwarzen Überzugs.
Inv.Nr. 53.1.702.
- WS eines dünnwandigen Bechers. Scheibengedreht. Weicher orangebrauner Ton mit Resten eines orangebraunen Überzugs.
Inv.Nr. 53.1.714.
- 4 Fragmentierter Kragenrand einer Kragenschüssel ähnlich Drag. 43 aus Terra Sigillata (?). Scheibengedreht. Weicher hellrosafarbener Ton mit Resten eines mattglänzenden braunen Überzugs, wohl verbrannt.
Inv.Nr. 53.1.703.
- 5 WS eines Faltenbechers, wohl mit alternierend langen schmalen und kurzen breiten Falten. Scheibengedreht, Oberfläche wohl ursprünglich dunkelgrau geglättet. Weicher hellbrauner Ton mit Resten eines bräunlichorangenen Überzugs.
Inv.Nr. 53.1.704.
- 6 RS eines grossen Tellers mit eingebogenem Rand und Wandrille aussen. Scheibengedreht. Weicher graubeiger Ton, verbrannt.
Inv.Nr. 53.1.705.
- 7.8 3 RS von zwei Tellern mit leicht eingebogenem, verdicktem Rand. Scheibengedreht. Weicher rötlichbrauner Ton mit grauem Kern.
Inv.Nr. 53.1.706/707.
- 9 2 RS einer Schüssel mit verdickter, aussen gerillter Randleiste. Scheibengedreht. Weicher oranger Ton, eine RS schwarz verbrannt, z.T. grobe Steinchen in der Magerung.
Inv.Nr. 53.1.708.

- 10 RS einer Schüssel mit leicht gewölbtem, gerilltem Horizontalrand. Scheibengedreht. Weicher orangebrauner Ton mit orangem Kern. Inv.Nr. 53.1.709.
- 11 3 RS eines rauhwandigen Topfes mit innen leicht gekehlttem, nach aussen umgelegtem Wulstrand. Scheibengedreht. Harter dunkelgrauer Ton mit grobkörniger Magerung. Inv.Nr. 53.1.710.
- 12 2 RS, WS einer kleinen dünnwandigen Tonne mit oben flach abgestrichenem Wulstrand. Scheibengedreht. Weicher brauner Ton mit orangem Kern, wohl verbrannt. Inv.Nr. 53.1.711.
- 13 RS eines Topfes mit kantig abgestrichenem Trichterrand. Wandrillen aussen. Handgeformt und überdreht. Mittelharter bräunlichschwarzer, stark poröser Ton. Inv.Nr. 53.1.712.
- 14 WS eines Topfes wie 13, jedoch hellbrauner Ton. Inv.Nr. 53.1.713.

Unglasierte Geschirrkernik

- 15 - 23 8 RS von Töpfen mit annähernd zylindrischem Hals und beinahe rechtwinklig umgebogener, unterschrittener Randleiste. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung, 15 und 22 geschwärzt. Inv.Nr. 53.1.241/28/26/27/18/4/10/7/12.
- 24 - 29 6 RS von Töpfen mit leicht geschwungenem Hals und breiter, stark unterschrittener Randleiste, 23 mit Schulterrillen. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung, 24 - 26 mit rötlichem Kern. Inv.Nr. 53.1.23+105/29/31/17/11/16.
- 30 - 33 4 RS von sehr dünnwandigen Töpfen mit geschwungenem Hals und stark unterschrittener Randleiste, 31 mit Schulterrillen. Scheibengedreht. Harter grauer Ton, 30 und 33 mit rötlichem Kern und feinkörniger Magerung, 31 und 32 mit sehr feiner Magerung. Inv.Nr. 53.1.15/30/5+13/24.
- 34 - 39 1 fragmentierter Topf und 5 RS von Töpfen mit geschwungenem Hals und kaum unterschrittener, breiter Randleiste, 34 mit Schulterrillen. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung, 34 mit z.T. rötlichem Kern und geschwärzter Oberfläche. Inv.Nr. 53.1.21+78+81+87+88+o.Nr./34/14/2/25/3.

- 40 - 46 7 RS von Töpfen mit geschwungenem Hals und weit ausladender, stark unterschrittener Randleiste, 40 und 41 mit Schulterrillen. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung, 44 und 45 mit z.T. geschwärztem Rand.
Inv.Nr. 53.1.20/22/32/6/1+9+110+111/33/8+19.
- 47 - 51 5 WS von Töpfen mit verschieden stark ausgeprägten Schulterrillen. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.
Inv.Nr. 53.1.104/97/103/89/95.
- 52 WS eines Topfes mit Schulterrillen und von innen herausgearbeiteter Schulterrippe. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.
Inv.Nr. 53.1.108.
- 53 - 56 4 BS von Töpfen mit glattgestrichenem Linsenboden. Handgeformt und überdreht oder auf langsam drehender Scheibe gefertigt. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.
Inv.Nr. 53.1.73/74/71/75.
- 57 BS eines Topfes mit flachem, glattgestrichenem Boden. Handgeformt und überdreht oder auf langsam drehender Scheibe gefertigt. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.
Inv.Nr. 53.1.79.
- 58 - 62 5 BS von Töpfen mit flachem, glattgestrichenem Boden und geringen Spuren der Drahtschlinge. Scheibengedreht. Mittelharter bräunlich-grauer Ton mit feinkörniger Magerung.
Inv.Nr. 53.1.77/80/72/o.Nr./70.
- 63 WS mit einzeiliger Kleinrechteck-Rollstempelverzierung. Scheibengedreht. Weicher grauer, fein gemagerter Ton.
Inv.Nr. 53.1.92. - Fundort Madeln nicht gesichert.
- 64 RS eines Verenenkruges mit verdicktem Steilrand und Schulterrippe. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.
Inv.Nr. 53.1.35.
- 65.66 2 rundstabige Henkel mit quergestellten Kammeindrücken. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.
Inv.Nr. 53.1.125/116.
- 67 RS einer Schüssel mit leicht verdicktem, nach innen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit rötlichem Kern, Oberfläche geschwärzt, grobkörnige Magerung.
Inv.Nr. 53.1.47.
- 68 Fuss eines Dreibeingefäßes mit rundem Beinquerschnitt. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.
Inv.Nr. 53.1.124.

- 69 Deckelfragment mit rundstabigem Henkel und Fingernageleindrücken. Grauer Ton mit rötlichem Kern und feinkörniger Magerung. Inv.Nr. 53.1.113.
- 70 - 72 3 Deckelfragmente mit konzentrischen Fingerkuppeneindrücken. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung, 71 mit geschwärzter Oberfläche. Inv.Nr. 53.1.112/114/115.
- 73 - 85 12 Fragmente von Talglämpchen mit unterschiedlich stark verdicktem Rand. 73 mit eingedrückter, 78 mit eingeschnittener Dochtauflage. Scheibengedreht, Boden mit der Drahtschlinge abgehoben. Harter bräunlichgrauer Ton mit feiner Magerung, 75, 76, 81, 82 und 84 rötlich, 81 mit geschwärzter Oberfläche. Inv.Nr. 53.1.43/36/38/41/40/167/42/37/44/46/o.Nr./39/168. - 78 und 85 Fundort Madeln unsicher.
- 86 RS eines Talglämpchens mit verdicktem Rand und Randlippe innen. Scheibengedreht. Grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.Nr. 53.1.244.
- 87 RS eines dünnwandigen Talglämpchens mit verdicktem Rand. Scheibengedreht. Harter hellgrauer Ton mit geschwärzter Oberfläche, feine Magerung. Inv.Nr. 53.1.45.
- 88 RS eines Talglämpchens (?) mit schwacher Kehle aussen unter dem Rand. Scheibengedreht. Harter oranger Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.Nr. 53.1.413.

Glasierte Geschirrkernamik

- 89 Fragmentierte Dreibeinpfanne mit gekehlem Rand und geripptem Hohlgriff. Glattgestrichene Bodenunterseite, Beine fazettiert mit umgeschlagenem Fussende. Scheibengedreht. Harter braunoranger Ton mit feinkörniger Magerung, innen schlecht haftende, mattgrüne Glasur auf weisser Engobe. Inv.Nr. 53.1.246.
- 90 Fragmentierte Dreibeinpfanne mit Leistenrand und darunter schwacher Kehle, Hohlgriffansatz. Glattgestrichene Bodenunterseite mit schwachen Spuren der Drahtschlinge. Scheibengedreht. Harter oranger Ton mit feinkörniger Magerung, innen und über dem Rand olivgrüne Glasur. Inv.Nr. 53.1.117.

- 91 Fragmentierte Dreibeinpfanne mit gerundeter Randleiste, Griffansatz. Bodenunterseite glattgestrichen. Scheibengedreht. Harter hellroter Ton mit feinkörniger Magerung. Innen und über dem Rand gelbgrüne Glasur.
Inv.Nr. 53.1.121+122+123.
- 92 2 Füße einer Dreibeinpfanne mit fazettierten Beinen und umgeschlagenen Fussenden. Scheibengedreht. Harter oranger Ton mit grobkörniger Magerung. Auf Gefässinnenseite und stellenweise auf den Beinen dünne olivgrüne bis braune Glasur.
Inv.Nr. 53.1.118/119.
- 93 RS einer Schüssel mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter oranger Ton mit feinkörniger Magerung. Innen und über dem Rand dunkelgrüne Glasur auf weisser Engobe.
Inv.Nr. 53.1.120.
- 94 Fragmentiertes Röhrenausgusskännchen mit gekehltm Rand und Rillen auf dem Bauch. Scheibengedreht. Harter oranger Ton mit grobkörniger Magerung. Aussen und auf dem Rand dünne, grünlichbraune Glasur. Auf dem glasierten Boden schwache Spuren der Drahtschlinge.
Inv.Nr. 53.1.217.

Ofenkeramik

- 95 - 108 11 RS, 3 BS und 3 WS von Napfkacheln mit ausladendem, horizontal oder leicht nach innen abgestrichenem Rand und innen z.T. schwachem Absatz. Auf Boden Spuren der Drahtschlinge. Scheibengedreht, durchgehende Riefeln. Harter ziegelroter Ton mit grobkörniger Magerung.
Inv.Nr. 53.1.48/50/56/59/62/49/60/52/53/64/63/66/69/68/o.Nr.
- 109.110 2 RS von Napfkacheln mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, durchgehende Riefeln. Harter ziegelroter Ton, 110 grau verbrannt, grobkörnige Magerung.
Inv.Nr. 53.1.51/65.
- 111 RS einer Napfkachel mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Harter, rötlichgrau verbrannter Ton mit feinkörniger Magerung. V.a. im Bruch anhaftende Mörtelreste.
Inv.Nr. 53.1.54.
- 112.113 2 RS von Napfkacheln mit ausladendem, nach innen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, durchgehende Riefeln. Harter hellbrauner bis rötlicher Ton mit feinkörniger Magerung.
Inv.Nr. 53.1.55/61.

- 114 2 RS einer Napfkachel mit ausladendem, gerundet nach innen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, durchgehende Riefeln. Harter rötlichbrauner Ton mit grauem Kern, feinkörnige Magerung.
Inv.Nr. 53.1.57+67.
- 115 - 131 14 RS, 5 BS und 4 WS von Napfkacheln mit verdicktem, gekehltm Rand. Scheibengedreht, aussen stark, innen schwach ausgeprägte Riefeln. Boden mit Spuren der Drahtschlinge. Harter ziegelroter Ton mit grobkörniger Magerung. Innen und über dem Rand dunkelgrüne, z.T. irisierende Glasur auf weisser Engobe.
Inv.Nr. 53.1.169/127/128/130/137/133/139/132/135/138/129/134/136/131/143/142/140/141/144/o.Nr.
- 132 - 137 7 RS und 1 WS von Tellerkacheln mit nach innen abgestrichenem Rand. Rundbodiger handgeformter (oder modelgepresster?) Teller, Tubus unter der Mündung ansetzend, durch Tonwülste zusätzlich mit dem Teller verbunden. Scheibengedreht. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung. Auf Rand und Tellerinnenseite dünne olivgrüne bis braune Glasur.
Inv.Nr. 53.1.158/154/151+155/153/157/156/o.Nr.
- 138 - 141 4 RS und 2 WS von Tellerkacheln mit gekehltm Rand. Rundbodiger, unter der Tubusmündung eingesetzter Teller. Tellerunterseite mit Spuren der Drahtschlinge. Scheibengedreht, durchgehende Riefeln. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung. Auf Rand und Tellerinnenseite dünne olivgrüne bis rötlichbraune Glasur.
Inv.Nr. 53.1.147/145+149/150/146.
- 142 - 144 3 RS und 2 WS von Tellerkacheln mit gekehltm Rand. Rundbodiger, unter der Tubusmündung eingesetzter Teller. Tellerunterseite mit Spuren der Drahtschlinge. Scheibengedreht, aussen starke, innen schwächere Riefeln. Harter ziegelroter Ton, Teller mit feiner, Tubus mit etwas gröberer Magerung. Auf Rand und Tellerinnenseite olivgrüne Glasur.
Inv.Nr. B29/53.1.148/152.
- 145 Blattkachel. Ritter zu Pferd mit umgehängtem Schild, Schwert in der erhobenen Rechten, in der Linken Zügel haltend (Mantel z.T. ergänzt). In der linken oberen Ecke Blütenzweig, am unteren Bildrand einige Gräser angedeutet. Modelgepresstes, flaches Relief, einfacher Wulstrand. Tubus scheibengedreht, unter dem Blattrand angesetzt, nur untere Tubushälfte geriefelt. Harter ziegelroter Ton, Blatt mit feiner, Tubus mit etwas gröberer Magerung. Sichtseite bis über Wulstrand olivgrün bis braun glasiert.
Inv.Nr. 53.1.216.
- 146 Fragmentierte Blattkachel. Ausgewachsener Löwe beugt sich über zwei Junge (auf den Tafeln um 90° verdreht abgebildet). Modelgepresstes, deutlich ausgeprägtes Relief, einfacher balkenartiger Rahmen. Tubus unter dem Blatt angesetzt, aussen etwas hochgezogen, scheibengedreht und durchgehend geriefelt. Harter ziegelroter Ton mit grauem

Kern. Blatt mit feiner, Tubus mit gröberer Magerung. Sichtseite bis über den Rand olivgrün glasiert.

Inv.Nr. 53.1.159+160.

147 Fragmentierte Blattkachel. Gleiche Darstellung und Ware wie 146. Modelgleich, jedoch weniger deutliches Relief mit dicker, irisierender olivgrüner Glasur.
Inv.Nr. 53.1.163.

148 Fragmentierte Blattkachel. Wohl linke obere Ecke mit Darstellung eines Widders. Gleiche Ware wie 146 und 147, gut ausgeprägtes Relief. Olivgrüne, leicht irisierende Glasur.
Inv.Nr. 53.1.162.

149.150 2 fragmentierte Nischenkacheln. Doppelfenster mit gotischem Kleeblattbogen, im Zwickel Dreipass. Modelgepresst, Bögen innen von Hand überarbeitet. Kräftiges Relief, einfacher Wulstrand. Harter ziegelroter Ton, bei 150 Sichtseite grautonig, feine Magerung. Sichtseite und Fensterlaibungen olivgrün glasiert.
Inv.Nr. 53.1.166/164.

151 2 fragmentierte Blattkacheln. Heraldischer Adler. Modelgepresst, kräftiges Relief, einfach getreppter, leicht nach aussen geneigter Rand. Tubus scheibengedreht, aussen hochziehend. Harter ziegelroter Ton, Blatt mit feiner, Tubus mit deutlich gröberer Magerung. Sichtseite (Rand nur stellenweise) dunkelgrün glasiert, weisse Engobe. Glasur stellenweise in Trockenrisse eingedrungen.
Inv.Nr. 53.1.161/165.

Buntmetall

152 RS einer Bronzefanne mit gerundeter Randleiste. Innenseite glatt, aussen undeutliche horizontale Glättspuren. Raddurchmesser 26,8 cm.
Inv.Nr. 53.1.177.

153 Fragmentierter Bronzegrapen. Ausladender, spitz zulaufender Rand mit schwach angedeuteter, breiter Leiste, Innenseite poliert. Drei schwache Rippen auf der Schulter. Beine mit fünfeckigem Querschnitt und seitlich abfallenden Kehlen, Fuss in Pfotenform. Aussen bis über die Füße undeutliche Glättspuren, am Rand vertikale Gussnaht erhalten. Die ursprünglich wohl vorhandenen randständigen Henkel fehlen. Raddurchmesser 16,8 cm, rekonstruierte Höhe 23,0 cm.
Inv.Nr. 53.1.172-175.

154 Zinnteller mit breitem, leicht nach aussen geneigtem Rand. Auf der Unterseite des Bodens eingeritzte, stellenweise undeutliche Darstellung eines heraldischen Adlers. Konturen nachträglich überdreht, der Bodenknicke bei diesem Vorgang beinahe durchgebrochen, Einstichpunkt auf der Innenseite. Raddurchmesser 14,7 cm.
Inv.Nr. 53.1.200.

- 155 Ortband aus Kupferblech. Sichtseite mit gezacktem Rand, darunter drei schwache Rillen. Spitze mit feinen, z.T. schrägen Eindrücken, auf der Rückseite zweifache Durchlochung. Grösste Länge 3,5 cm. Inv.Nr. 53.1.243.
- 156 Bügel einer Bronzeschnalle mit verkümmerten Tierkopffenden und profilierter Dornaufgabe. Breite des Bügels aussen 3,8 cm, innen 3,2 cm. Inv.Nr. 53.1.176.

Glas

- 157 RS eines leicht konischen Glasbechers. Aussenseite mit abwechselnd gerippten und glatten Fazetten. Rundgeschmolzener Rand. Farbloses Glas mit wenig Blasen, nicht irisierend. Inv.Nr. 53.1.126. - Fundort Madeln nicht gesichert.

Eisen

- 158 Topfhelm bestehend aus 5 miteinander vernieteten Eisenplatten. *Wangenplatte* mit Stirn- und Hinterhauptsplatte überlagernd vernietet. Rechte Seite mit 40 in versetzten Reihen, linke Seite mit 5 übereinander angeordnete Atemlöcher, unten links neben der Frontkante kreuzförmige Öffnung. Auf der linken Seite gegen Hinterhauptsplatte zu eingeschlagenes, annähernd rechteckiges Loch (0.5 x 1 cm). Auf der Frontkante bandförmiges Nasal, das mit der Stirnplatte vernietet ist.
- Stirnplatte* greift unter Wangen- und Scheitelplatte, mit Hinterhauptsplatte überlagernd vernietet. Über dem Sehschlitz beidseits 3 Eisen-niete, bei dreien inwendig quadratisches Unterlagerscheibchen erhalten. In der linken unteren Ecke in einem Dreieck angeordnete, eingeschlagene Löcher (von einem Turnierkrönlein?). Oben rechts schräg über der Frontkante 4 cm lange Delle. (Die beiden Löcher unten rechts sind erhaltungsbedingt.)
- Nackenplatte* greift unter Stirn-, Nacken- und Scheitelplatte. Auf der linken Seite ursprünglich 2 schräg nach hinten abfallende, ca. 4 cm lange und 1 cm breite Eisenplättchen, die zwischen Stirn- und Hinterhauptsplatte eingeklemmt und am anderen Ende auf letzterer angenietet sind.
- Scheitelplatte* auf Stirn- und Hinterhauptsplatte aufgesetzt. 3 erhaltene, ursprünglich wohl 4 im Rechteck angeordnete Durchbohrungen.
- Masse:* Scheitelhöhe vorn 31.0 cm/ Mitte 30.5 cm/ hinten 30 cm
 Durchmesser unten 31 cm (Länge) x 20 cm (Breite)
 Durchmesser auf Höhe des Sehschlitzes 30.5 cm x 20 cm
 Scheitelplatte Länge 19 cm/ Breite 15.8 cm
 Sehschlitz Länge je 12.5 cm/ Breite 0.4 - 1.1 cm
 Dicke des Eisenbleches ca. 0.3 - 0.5 cm
- Inv.Nr. 53.1.211.

Topfhelm bestehend aus 3 durch Eisenbänder verstärkten, miteinander vernieteten Teilen. Eisenblech soweit beurteilbar dünner ausgetrieben als beim Topfhelm 158.

Wangenplatte greift über Nackenplatte und seitlich des Sehschlitzes unter die Scheitelkalotte. Ursprünglich wohl beidseits 9 in drei Zeilen angeordnete kreuzförmige Öffnungen. Auf der linken Seite Reparaturstelle in Form eines aufgenieteten ca. 1.5 cm breiten und 8 cm langen Bandeisens. Kanten des Sehschlitzes durch ca. 1.8 cm breites, nach hinten sich verbreiterndes Bandeisen verstärkt, das möglicherweise aus einem einzigen Stück mit einem Ausschnitt für den Sehschlitz gearbeitet war. Am linken Ende des Sehschlitzes Winkeleisen mit grossen Flachnieten befestigt (Reparatur?).

Nackenplatte linksseitig weitgehend zerstört; greift unter Wangenplatte und Scheitelkalotte. Im Nacken und an den Seiten je 2 übereinanderliegende Lochpaare, entlang dem oberen Rand noch 6 erhaltene in einer Reihe angeordnete Löcher.

Scheitelkalotte aus einem Blech dünn ausgetrieben; am Hinterhaupt und auf der linken Seite eingedrückt; greift über die Nackenplatte und seitlich des Sehschlitzes über die Wangenplatte. Mit letzterer durch ein ca. 3 cm breites, über dem Sehschlitz auf 1.7 cm sich verschmälerndes massives Bandeisen verbunden und verstärkt. Auf der linken Hinterseite nicht anpassender Teil mit 1.8 cm breitem Bandeisen. Dieser Teil bei der Restaurierung falsch eingesetzt. Wie eine Photographie der Fundzustandes festhält, stammt er von der linksseitigen Frontpartie (Aktennr. 53.1.108, Nr. 58). Die mit einem Bandeisen verstärkte Kante war Oberkante des Sehschlitzes, im Nietloch steckte ursprünglich der untere der beiden Nieten, die das Bandeisen entlang der Frontkante mit der Scheitelkalotte verbinden. Auf dem Scheitel kreisförmiges, unvollständig erhaltenes, ca 3 cm breites Bandeisen, vorne in der Mitte auf Bandeisen der Frontkante übergreifend und mit letzterem auf der Scheitelkalotte aufgenietet. Links neben der Frontkante zwei grosse Flachniete, wohl einer Reparaturstelle (vgl. Winkeleisen auf der Wangenplatte). Seitlich ca. 4 bzw. 5.5 cm oberhalb des Randes angebracht je 1, auf dem Scheitel wohl ursprünglich 4 im Kreis angeordnete Lochpaare.

Masse: Scheitelhöhe 33 cm/ Höhe der Kalotte 18 cm

Länge unten 29 cm/ Breite 29 cm

Länge auf Höhe des Sehschlitzes 31 cm/ Breite 26.5 cm

Inv.Nr. 53.1.212.

160 Fragmentierte Ringtrense. Eine der beiden Gebissstangen mit rechtwinklig zueinander stehenden Haken. Gesamtlänge 15,5 cm.

Inv.Nr. 53.1.180.

161 Ring, evtl. von Ringtrense 160, jedoch etwas kleinerer Durchmesser, stärker korrodiert. Durchmesser 3,0 cm.

Inv.Nr. 53.1.226.

162 Hufnagel mit umgehämmerter Spitze. Nicht konserviert. Länge 3,0 cm.

Inv.Nr. 53.1.611.

- 163 Fragmentierte Spornschnalle mit leicht verbreiteter Dornauflage und festem Hakenbeschlag. Dornhalterung ausgebrochen. Breite des Bügels aussen 2,7 cm.
Inv.Nr. 53.1.225.
- 164 Fragmentierter Striegelgriff mit U-förmig gegabelten Armen und einseitig flachgehämmerten Enden. Länge 8,5 cm.
Inv.Nr. 53.1.224.
- 165 Grosse, sorgfältig gearbeitete Schnalle mit D-förmigem Bügel, schwach eingesattelter, verbreiteter Dornauflage und zangenförmig gespaltener Dornbasis. Breite des Bügels aussen 9,0 cm, innen 7,1 cm.
Inv.Nr. 53.1.198.
- 166 Schnalle mit rechteckigem Bügel, flacher verbreiteter Dornauflage und umgebogener Dornbasis. Nicht konserviert. Breite des Bügels aussen 6,9 cm, innen 4,8 cm.
Inv.Nr. 53.1.610.
- 167 Schnalle mit rechteckigem Bügel und umgebogener Dornbasis. Breite des Bügels aussen 6,6 cm, innen 5,1 cm.
Inv.Nr. 53.1.199.
- 168 - 171 4 Fragmente von Steigbügel mit gerundetem Bügel und breitgehämmelter Trittfläche. Erhaltene Länge 12,8 cm/8,0 cm/6,8 cm/14,7 cm.
Inv.Nr. 53.1.242/256/237/230.
- 172 Fragmentierter trapezförmiger Steigbügel mit versetztem Steg. Untere Enden der Schenkel mit vorspringenden Nocken. Grösste Breite 12,7 cm.
Inv.Nr. 53.1.194.
- 173 - 176 4 U-förmig gegabelte Armbrustspannhaken, 173 und 174 mit flachgehämmerten Hakenenden. Im Winkel zwischen Schaft und Haken sind bei 173 und 175 feine Rillen festzustellen. 174 Eisen mit hellgrünen Ausblühungen. 175 und 176 mit faseriger Eisenstruktur. Gesamtlänge 12,8 cm/14,5 cm/15,0 cm/14,1 cm.
Inv.Nr. 53.1.181/178/239+171/182.
- 177.178 2 Pfeileisen mit weidenblattförmiger Spitze und rhombischem Querschnitt. Länge je 8,1 cm; Gewicht 15 g (177) bzw. 17 g (178).
Inv.Nr. 53.1.235/232.
- 179 Gedrungene Lanzenspitze mit flach rhombischem Querschnitt. Geschlossene Tülle mit viereckigem Loch für den Halterungsstift. Länge 11,2 cm; Gewicht 109 g.
Inv.Nr. 53.1.208.
- 180 Lanzenspitze mit geraden Kanten und annähernd quadratischem Querschnitt. Geschlossene Tülle mit Loch für den Halterungsstift. Länge 28,6 cm; Gewicht 220 g.
Inv.Nr. 53.1.193.

- 181 Vollständig erhaltene Fussfesseln. 17 achterförmige Kettenglieder, am einen Ende mit langovalem Kettenglied, daran Kettenkloben. Am anderen Ende Ring mit zwei langovalen Kettengliedern, daran je ein Fesselring, bestehend aus zwei mit Stiftnieten verbundenen Hälften. Gesamtlänge 2 m, grösster Innendurchmesser eines Fesselrings 9,4 cm; Länge des Kettenklobens 20,0 cm.
Inv.Nr. 53.1.207.
- 182 a Fast vollständig erhaltene Handfessel. 12 achterförmige, ungleich lange Kettenglieder, am einen Ende Splint, am andern Verschlussbolzen mit abgewinkelttem konischem Kopf. Erhaltene Länge 82 cm. Bandförmige Handfessel mit massivem ausgeschmiedetem Scharnier. Form des Bolzenlochs entstand durch Kombination von Vierpass und Quadrat (zum Durchziehen der Kette). U-förmig gebogene Verschlusskappe. Grösster Innendurchmesser der Fessel 7.2 cm.
Inv.Nr. 53.1.206.
- 182 b Wie a), jedoch stärker fragmentiert. Verschlussbolzen mit flachem Kopf, Handfessel mit einfachem Laschenscharnier. Vierpassförmiges Bolzenloch.
Inv.Nr. 53.1.205.
- 183 - 185 8 fragmentierte Kettenglieder, wohl zu den Handfesseln 182 gehörend.
Inv.Nr. 53.1.248.
- 186 Grosser Spiralbohrer. Schaft am Griffende flach ausgeschmiedet. Länge 44,0 cm; Durchmesser des Bohrers 2,7 cm.
Inv.Nr. 53.1.189.
- 187.188 2 fragmentierte Spiralbohrer mit quadratischem Schaftquerschnitt. Länge 18,7 cm/14,2 cm; Durchmesser des Bohrers je etwa 0,8 cm.
Inv.Nr. 53.1.251/252.
- 189 Fragmentierter Spiralbohrer mit rundem Schaftquerschnitt. Schaft am Griffende einseitig abgeflacht. Länge 9,8 cm; Durchmesser des Bohrers 0,5 cm.
Inv.Nr. 53.1.244.
- 190.191 2 fragmentierte Beisszangen. Ausgesprochen strähniges Eisen. Erhaltene Länge 16,5 cm/6,8 cm.
Inv.Nr. 53.1.202/203.
- 192 Gelochte Tülle eines Gerätes. Erhaltene Länge 9,1 cm.
Inv.Nr. 53.1.233.
- 193 Hammer mit rechteckigem Schaftloch und achteckigem Querschnitt. Länge 10,6 cm, Schaftloch 2,4 x 1,2 cm; Gewicht 800 g.
Inv.Nr. 53.1.188.
- 194.195 2 massive Keile, 194 mit stark abgenutzter Schlagfläche. Länge 17,7 cm/9,0 cm; Gewicht 2072 g/ 635 g.
Inv.Nr. 53.1.186/187.

- 196 Tüllenmeissel. Tülle mit Loch für Halterungsstift. Länge 16,1 cm.
Inv.Nr. 53.1.191.
- 197 Sichel mit stumpfwinklig abgesetzter Griffangel und umgebogenem Ende. Verbogene und abgebrochene Klinge mit einseitig gezählter Schneide, auf Rückseite zwei unterschiedliche, schlecht lesbare Schlagmarken. Ausgesprochen gutes Eisen. Erhaltene Länge 31,4 cm.
Inv.Nr. 53.1.612.
- 198 Vorderende einer Sichelklinge. Schneide nach vorn auslaufend, einseitig gezähnt. Erhaltene Länge 18,1 cm.
Inv.Nr. 53.1.220.
- 199 Grosses Messer. Spitze abgebrochen. Strähniges, kaum gehärtetes Eisen. Länge 35,0 cm.
Inv.Nr. 53.1.204.
- 200 Fragmentiertes Messer (?). Erhaltene Länge 6,6 cm.
Inv.Nr. 53.1.246.
- 201 Steckschlüssel mit langem Schaft und abgewinkeltem, durchbrochenem Bart. Schaftende volutenartig umgebogen. Länge 23,1 cm.
Inv.Nr. 53.1.201.
- 202 Fragmentierter Riegel mit Rest des eingelassenen Schliessbügels. Länge 28,3 cm.
Inv.Nr. 53.1.222.
- 203 Fragmentierter Riegel (?) mit achteckigem Querschnitt und gespaltenem, breitgehämmertem Ende. Länge 25,5 cm.
Inv.Nr. 53.1.221.
- 204 Zapfennagel vom Drehpfosten einer Türe. Kopf mit schwachen Dreh-
rillen. Länge 14,3 cm.
Inv.Nr. 53.1.192.
- 205 Türangel. Eisen mit hellgrünen Ausblühungen. Länge 11,8 cm.
Inv.Nr. 53.1.179.
- 206 Tordierter Eisenhaken, vermutlich einer Herdkette. Krümmung erfolgte erst nach Anbringen der Torsion. Erhaltene Länge 20,3 cm.
Inv.Nr. 53.1.223.
- 207 2 ineinander gehängte Splinte mit umgeschlagenen Enden. Gesamtlänge 8,5 cm.
Inv.Nr. 53.1.229.
- 208 Achterförmiges Kettenglied. Länge 5,7 cm.
Inv.Nr. 53.1.228.
- 209 Offener Ring. Durchmesser 4,0 cm.
Inv.Nr. 53.1.197.

- 210 Ring mit deutlich sichtbarer Schmiedenaht. Durchmesser 7,0 cm.
Inv.Nr. 53.1.196.
- 211 Ring mit Kettenscharnier. Durchmesser 3,4 cm.
Inv.Nr. 53.1.195.
- 212 - 215 4 aus Bandeisen gefertigte Teuchelringe. 213 deutlich massiver, mit keilförmigem Querschnitt und Nagelloch. Durchmesser aussen 11,1 cm/ 13,5 cm/ 11,3 cm/ 10,6 cm.
Inv.Nr. 53.1.210/209/184/183.
- 216 Gebogenes Bandeisen. Durchmesser 4,4 cm.
Inv.Nr. 53.1.231.
- 217 Tüllenartiges Objekt mit nach aussen gebogenem Rand. Erhaltene Länge 9,7 cm.
Inv.Nr. 53.1.236.
- 218 Fragmentierte achteckige Blechlampe. Im Zentrum 4 Löcher, wovon 3 mit fragmentierten Eisennieten. Grösster Durchmesser 17,1 cm.
Inv.Nr. 53.1.227.
- 219 Massive Platte mit Schmiedenaht. Längsseiten einseitig verrundet, an den Schmalseiten Bruchkanten. Länge 12,0 cm.
Inv.Nr. 53.1.240.
- 220 Gebogenes Blechband. Länge 10,8 cm.
Inv.Nr. 53.1.250.
- 221 Fragmentierter Blechbeschlag mit Nagelloch. Grösste Breite 4,2 cm.
Inv.Nr. 53.1.249.
- 222 Fragmentiertes bandförmiges Objekt mit zu einer Öse umgeschlagenem Ende. Länge 6,1 cm.
Inv.Nr. 53.1.234.
- 223 Kolbenförmiges Objekt mit umgebogener Angel(?). Länge 13,3 cm.
Inv.Nr. 53.1.238.
- 224 Schabeisen mit leicht gekrümmter Arbeitskante. Erhaltene Breite der Arbeitskante 11,5 cm.
Inv.Nr. 53.1.185.
- 225 . 226 2 Krampen. Länge 7,4 cm/ 4,6 cm.
Inv.Nr. 53.1.255/253.
- 227 Fragmentierte Zwinge. Erhaltene Länge 4,9 cm.
Inv.Nr. 53.1.245.
- 228 Nagel mit flachem Kopf. Schaft mit quadratischem Querschnitt. Länge 9,8 cm.
Inv.Nr. 53.1.247.

- 229.230 2 Nägel mit leicht verdicktem Kopfende, 230 mit rechteckigem Schaft-
querschnitt. Länge 10,1 cm/ 9,7 cm.
Inv.Nr. 53.1.254.
- 231.232 2 Stabeisen, 232 spitz zulaufend. Länge 25,5 cm/ 20,7 cm.
Inv.Nr. 53.1.241/190.

Baukeramik

- 233 Fragmentierter Hohlziegel (9 weitere Fragmente nicht abgebildet)
ohne Ansatz einer Nase. Oberseite in Längsrichtung verstrichen,
Unterseite und Kanten sandig. Harter rotoranger Ton.
Inv.Nr. 53.1.603; nicht abgebildet 53.1.605/o.Nr.
- 234 2 fragmentierte Hohlziegel mit Nase ca. 5 cm unter dem oberen Rand
(Firstziegel?). Oberseite in Längsrichtung verstrichen, Unterseite und
Kanten sandig. Harter rotoranger Ton.
Inv.Nr. 53.1.604; nicht abgebildet 53.1.606.
- 235 Fragmentierter Hohlziegel mit Nase unmittelbar am oberen Rand.
Oberseite in Längsrichtung verstrichen, Unterseite und Kanten sandig.
Harter rotoranger Ton.
Inv.Nr. 53.1.o.Nr.
- 236 6 fragmentierte Tubuli. Breiter Kammstrich, beidseitig Mörtelspuren.
Mittelharter oranger Ton.
Inv.Nr. 53.1.607/608/o.Nr.
- 237 4 Fragmente von Leistenziegeln. Unter- und Wandaussenseite sandig,
Unterseite bei 2 Fragmenten mit schrägen Eindrücken. Weicher
oranger Ton.
Inv.Nr. 53.1.600/601/602.

Verzeichnis der abgekürzt zitierten Literatur

- Ammann/ Sachs 1568 Jost Ammann/ Hans Sachs, Das Ständebuch. (Frankfurt 1568) Leipzig 1934.
- Antonow 1983 Alexander Antonow, Planung und Bau von Burgen im süddeutschen Raum. Frankfurt a.M. 1983.
- Bauer 1961 Walter Bauer, Burg Wartenberg bei Angersbach/ Oberhessen. Die Funde. Prähistorische Zeitschrift 39, 1961, 233-265.
- Baumann/ Frey 1983 Max Baumann/ Peter Frey, Freudenau im untern Aaretal. Burganlage und Flussübergang im Mittelalter. Untersiggenthal 1983.
- BHB Baselbieter Heimatbuch, Liestal.
- Biller 1985 Thomas Biller, Die Burgengruppe Windstein. 30. Veröffentlichung der Abteilung Architektur des Kunsthistorischen Instituts der Universität Köln. Köln 1985.
- Boos 1881 Heinrich Boos (Hg.), Urkundenbuch der Landschaft Basel. Bd. I, Basel 1881.
- Boos 1883 Heinrich Boos (Hg.), Urkundenbuch der Landschaft Basel. Bd. II,1, Basel 1883.
- Bornheim gen. Schilling 1961/63 Werner Bornheim gen. Schilling, Rheinische Höhenburgen. Jahrbuch des Rheinischen Vereins für Denkmalpflege und Heimatschutz 1961/63 (3 Bde.).
- Burckhardt-Biedermann 1910 Theophil Burckhardt-Biedermann, Statistik keltischer, römischer, frühgermanischer Altertümer im Kanton Basel. BZ 9, 1910, 347-390.
- BZ Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde, Basel.
- Clavadetscher/ Meyer 1984 Otto P. Clavadetscher/ Werner Meyer, Das Burgenbuch von Graubünden. Zürich/ Schwäbisch Hall 1984.
- Dannheimer 1973 Hermann Dannheimer, Keramik des Mittelalters aus Bayern. Kataloge der prähistorischen Staatssammlung 15, 1973.
- Degen e.a. 1988 Peter Degen e.a., Die Grottenburg Riedfluh, Eptingen BL. SBKAM 14/15, 1988.
- Démians d'Archimbaud 1980 Gabrielle Démians d'Archimbaud, Les fouilles de Rougiers (Var). Editions du CNRS (Publications de l'U.R.A. n° 6, Archéologie médiévale méditerranéenne, Mémoires n° 2), Paris 1980.
- Draeyer/ Jolidon 1986 Hanspeter Draeyer/ Yves Jolidon e.a., Alltag zur Sempacherzeit. Katalog zur Ausstellung im Historischen Museum Luzern, Luzern 1986.

- Drescher 1968 Hans Drescher, Mittelalterliche Dreibeintöpfe aus Bronze. Rotterdam Papers. A contribution to medieval archaeology 1968, 23-32.
- Drescher 1969 Hans Drescher, Mittelalterliche Dreibeintöpfe aus Bronze. Bericht über die Bestandesaufnahme und Versuch einer chronologischen Ordnung. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 4, 1969, 287-315.
- Drescher 1982 Hans Drescher, Zu den bronzenen Grapen des 12. - 16. Jahrhunderts aus Nordwestdeutschland. In: Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt - Hefte des Focke Museum 62, 1982, 157-174.
- Ewald/ Tauber 1975 Jürg Ewald/ Jürg Tauber, Die Burgruine Scheidegg bei Gelterkinden. SBKAM 2, 1975.
- Erb/ Boscardin 1974 Hans Erb/ Maria-Letizia Boscardin, Das spätmittelalterliche Hospitz auf der Lukmanier Passhöhe. Schriftenreihe des Rätischen Museums Chur 17, 1974.
- Feldhaus 1914 Franz M. Feldhaus, Die Technik der Vorzeit, der geschichtlichen Zeit und der Naturvölker. Berlin/ Leipzig 1914.
- Fingerlin 1971 Ilse Fingerlin. Gürtel des hohen und späten Mittelalters. München 1971.
- Francovich 1985 Riccardo Francovich e.a., Un villaggio di minatori e fonditori di metallo nella Toscana del medioevo. S. Silvestro (Campiglia Marittima). Archeologia Medievale 12, 1985, 313ff.
- Gaitzsch 1980 Wolfgang Gaitzsch, Eiserne römische Werkzeuge. 2 Bde, BAR International Series 78, 1980.
- Goll 1984 Jürg Goll, Kleine Ziegelgeschichte. Stiftung Ziegelei-Museum Meienberg Cham, 2. Jahresbericht 1984, 29-102.
- Grieg 1933 Sigurd Grieg, Middelalderske Byfund fra Bergen og Oslo. Oslo 1933.
- Guyan/ Schnyder 1976 Walter Ulrich Guyan/ Rudolf Schnyder, Mogerren, ein wüstgelegter Adelssitz bei Schaffhausen. ZAM 4, 1976, 49-67.
- Hammel 1951 Karl Hammel, Burgruine Lützelhardt bei Seelbach, Landkreis Lahr. Badische Fundberichte 19, 1951, 87-99.
- Hasse 1979 Max Hasse, Neues Hausgerät, neue Häuser, neue Kleider - eine Betrachtung der städtischen Kultur im 13. und 14. Jh. sowie ein Katalog der metallenen Hausgeräte. ZAM 7, 1979, 7-83.
- Heid 1962 Karl Heid, Neu-Schellenberg. Die Fundgegenstände. Jahrbuch des Historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein 62, 1962, 51-79.
- Heid 1964 Karl Heid, Die Burg Schönenwerd bei Dietikon. Neujahrblatt von Dietikon, Dietikon 1964.
- Heid 1966 Karl Heid, Die Burg Madeln bei Pratteln. BHB 10, 1966, 75-92.
- Heierle 1969 Paul Heierle, Die Gefässbezeichnungen in den Basler Beschreibbüchlein. Basel 1969.

- Henne 1861 Anton Henne (Hg.), Die Klingenberg Chronik. Gotha 1861.
- Hotz 1965 Walter Hotz, Kleine Kunstgeschichte der deutschen Burg. Darmstadt 1965.
- Hurst 1969 D. Gillian Hurst/ John G. Hurst, Excavations at the medieval village of Wythemall, Northamptonshire. *Medieval Archaeology* 13, 1969, 167-203.
- Knoll-Heitz 1956 Franziska Knoll-Heitz, Burg Heitnau - Bericht über die Ausgrabungen 1950-1954. *Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte* 93, 1956, 1-80.
- Knoll-Heitz 1985 Franziska Knoll-Heitz, Urstein - Die grösste Burg von Herisau. *Appenzellische Jahrbücher* 113, 1985 (1986), 3-143.
- Koch 1984 Ursula Koch, Der Runde Berg bei Urach V: Die Metallfunde aus den frühgeschichtlichen Perioden der Plangrabungen 1967-1981. 2 Bde, Schriften der Kommission für Alamannischen Altertumskunde der Heidelberger Akademie der Wissenschaften 10, 1984.
- Kühnel 1985² Harry Kühnel (Hg), Alltag im Spätmittelalter. Graz 1985².
- Lithberg 1932 Nils Lithberg, Schloss Hallwil. Bd. 3, Die Fundgegenstände. Stockholm 1932.
- Lobbedey 1968 Uwe Lobbedey, Untersuchungen mittelalterlicher Keramik vornehmlich aus Südwestdeutschland. *Arbeiten zur Frühmittelalterforschung, Schriftenreihe des Instituts für Frühmittelalterforschung der Universität Münster* 3, Berlin 1968.
- Lobbedey 1979 Uwe Lobbedey, Der Altenfels nahe Brilon. Rettungsgrabung an einer hochmittelalterlichen Burg. In: *Beiträge zur archäologischen Burgenforschung und zur Kenntnis der Keramik des Mittelalters in Westfalen, Teil 1. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen* 2, 1979, 11ff.
- Martin-Kilcher 1980 Stefanie Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag. Bern 1980.
- Martin-Kilcher 1987 Stefanie Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. *Forschungen in Augst* 7/1, 1987.
- Matt 1987 Der Grosse Chastel bei Bad Lostorf, ein spät-römisches Refugium im Solothurner Jura. *Archäologie des Kantons Solothurn* 5, 1987, 67-155.
- Maurer 1967 Hans-Martin Maurer, Bauformen der hochmittelalterlichen Adelsburg in Südwestdeutschland. *ZGO* 115, 1967, 61-116.
- Maurer 1975 Hans-Martin Maurer, Hochmittelalterliche Burgen im Hegau. *ZGO* 123, 1975, 65-91.
- Medieval Catalogue 1954. Medieval Catalogue. London Museum Catalogue 7, 1954.
- Merz 1905 Walther Merz, Die mittelalterlichen Burganlagen und Wehrbauten des Kantons Argau (sic) 1, Arau 1905.

- Merz 1911 Walther Merz, Die Burgen des Sisgau. Bd. 3, Aarau 1911.
- Meyer 1963 Werner Meyer, Die Burg Grenchen. Jahrbuch für solothurnische Geschichte 36, 1963, 142-219.
- Meyer 1970 Werner Meyer, Die Wasserburg Mülönen - Fundkataloge. Mitteilungen des Historischen Vereins des Kt. Schwyz 63, 1970, 105-263.
- Meyer 1974 Werner Meyer, Die Burgruine Alt-Wartburg im Kanton Aargau. SBKAM 1, 1974.
- Meyer 1976 Werner Meyer, Der Wandel des adeligen Lebensstils im 13. und 14. Jahrhundert. NSBV 49, 1976/2, 9-14.
- Meyer 1977 Werner Meyer, Die Ausgrabungen der Burgruine Schiedberg. In: Burgenforschung in Graubünden, SBKAM 4, 1977, 51-175.
- Meyer 1979 Werner Meyer, Rodung, Burg und Herrschaft. In: Burgen aus Holz und Stein. SBKAM 5, 1979, 43-80.
- Meyer 1981 Werner Meyer, Burgen von A bis Z. Burgenlexikon der Regio. Basel 1981.
- Meyer 1984 Werner Meyer, Zur Auffassung der Burgen in der spätmittelalterlichen Schweiz. Château Gaillard 12, 1984, 11-21.
- Meyer/ Obrecht/ Schneider 1984 Werner Meyer/ Jakob Obrecht/ Hugo Schneider, Die bösen Türnli. Archäologische Burgenforschung in der Urschweiz. SBKAM 11, 1984.
- Moosbrugger 1969 Rudolf Moosbrugger-Leu, Grabung auf dem Areal des ehemaligen Augustinerklosters. In: Jahresbericht 1968 der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt, BZ 69, 1969, 339-383.
- Müller 1956 Christian Adolf Müller, Die Burgen in der Umgebung von Basel und das Erdbeben von 1356. BZ 55, 1956, 25-73.
- Müller 1980 Felix Müller, Der Bischofstein bei Sissach, Kt. Baselland. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 4, 1980.
- Müller 1981 Felix Müller (e.a.), Die Burgstelle Friedberg bei Meilen am Zürichsee. ZAM 9, 1981, 7-90.
- Müller/ Kunter 1984 Heinrich Müller/ Fritz Kunter, Europäische Helme aus der Sammlung des Museums für Deutsche Geschichte. Berlin 1984.
- Obrecht 1981 Jakob Obrecht, Die Mörsburg - Die archäologischen Untersuchungen von 1978/79. In: Die Grafen von Kyburg. SBKAM 8, 1981, 125-176.
- Quasigroch 1979 Günter Quasigroch, Der Topfhelm von Dargen. Waffen- und Kostümkunde 38, 1979, 11-24.
- Rippmann 1977 Dorothee Rippmann, Die Kleinfunde aus dem Jupiterheiligtum beim Bad Bubendorf. BHB 13, 1977, 317-337.
- Rippmann 1987 Dorothee Rippmann (e.a.), Basel - Barfüsserkirche. SBKAM 13, 1987.

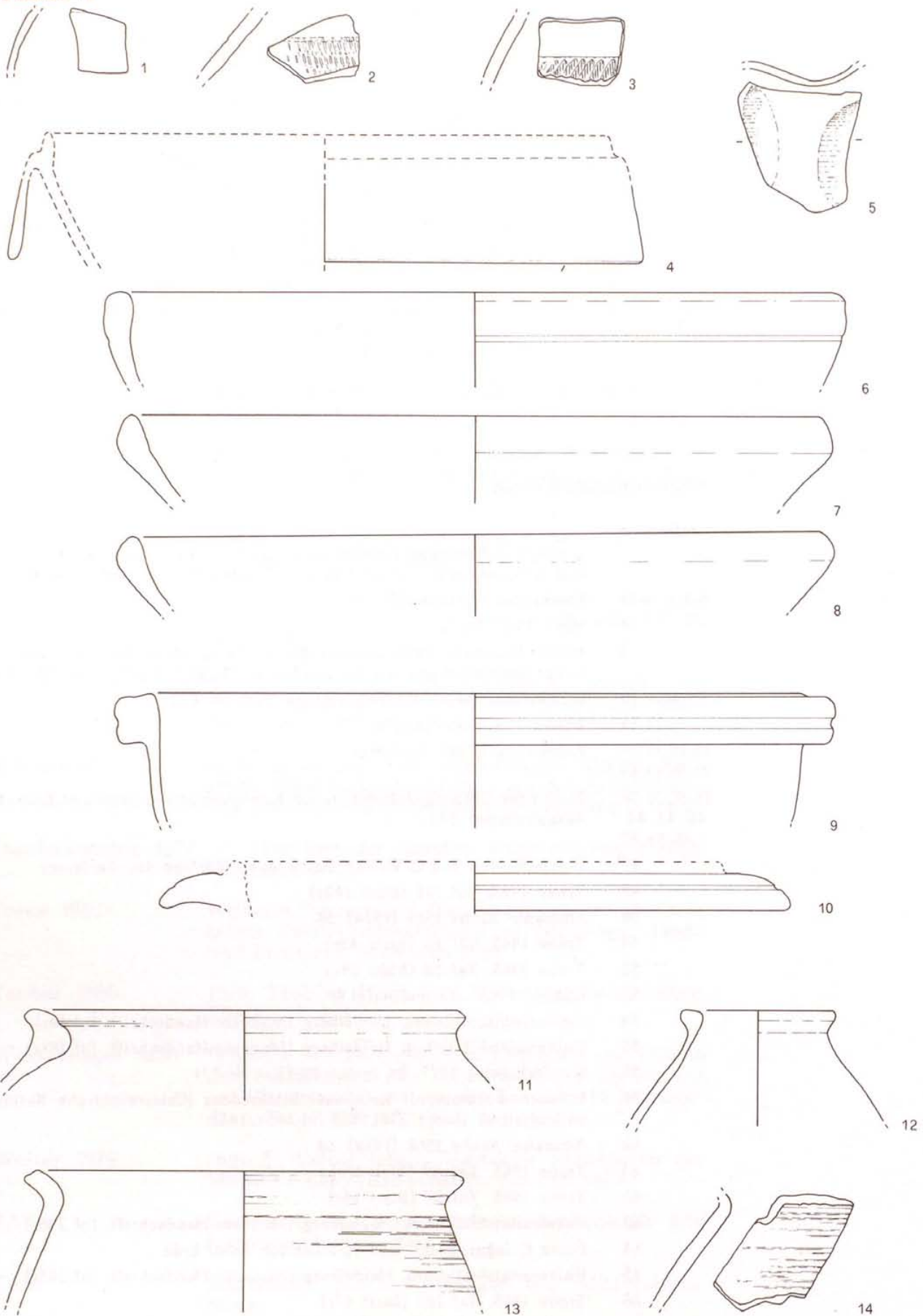
- Sablonier 1982 Roger Sablonier, Zur wirtschaftlichen Situation des Adels im Spätmittelalter. In: Adelige Sachkultur des Spätmittelalters. Veröffentlichungen des Instituts für mittelalterliche Realienkunde Österreichs 5, 1982, 9-34.
- SBKAM Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, Olten.
- Schneider/ Heid 1946 Hugo Schneider/ Karl Heid, Das Fundmaterial aus der Burgruine Lägern. ZAK 8, 1946, 29-46.
- Schneider 1953 Hugo Schneider, Die beiden Topfhelme von Madeln - Entstehungsgeschichte des Topfhelms. ZAK 14, 1953, 24-46.
- Schneider 1954/55 Hugo Schneider, Multberg. Ein weiterer Beitrag zur Burgenkunde des Hochmittelalters in der Schweiz. ZAK 15, 1954/55, 65-81.
- Schneider 1960 Hugo Schneider, Die Ausgrabung der Hasenburg. ZAK 20, 1960, 8-34.
- Schneider 1976 Hugo Schneider, Der Langspiess. Schriften des heeresgeschichtlichen Museums in Wien 7, 1976, 7-24.
- Schneider 1979 Hugo Schneider, Die Burgruine Alt-Regensberg im Kanton Zürich. SBKAM 6, 1979.
- Schneider 1984 Hugo Schneider, Die Funde aus der Gesslerburg bei Küsnacht. In: Die bösen Türnli. SBKAM 11, 1984, 89-128.
- Schneider/ Hanser 1979 Jürg Schneider/ Jürg Hanser, Zürich - ein spätmittelalterliches Zentrum der Ofenkeramik. Turicum 10, 1979/4, 12-25.
- Scholkmann 1978 Barbara Scholkmann, Sindelfingen/ Obere Vorstadt. Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg 3, 1978.
- Stauferkatalog 1977 Die Zeit der Staufer. Ausstellungskatalog, Stuttgart 1977.
- Treue 1965 Wilhelm Treue (e.a.), Das Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg. Text- und Bildband, München 1965.
- Tauber 1980 Jürg Tauber, Herd und Ofen im Mittelalter. SBKAM 7, 1980.
- Wackernagel 1856 Wilhelm Wackernagel, Das Erdbeben von 1356 in den Nachrichten der Zeit und der Folgezeit bis auf Christian Wurstisen. In: Basel im 14. Jahrhundert. Basel 1856, 213-250.
- Walter 1979 Ingo F. Walter (Hg.), Sämtliche Miniaturen der Manesse-Liederhandschrift. Aachen 1979.
- ZAK Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte, Basel.
- ZAM Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Bonn.
- ZGO Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins, Karlsruhe/ Stuttgart.
- Zschille /Forrer 1899 Richard Zschille/ Robert Forrer, Der Sporn in seiner Formentwicklung. Berlin 1899.

Abbildungsnachweise

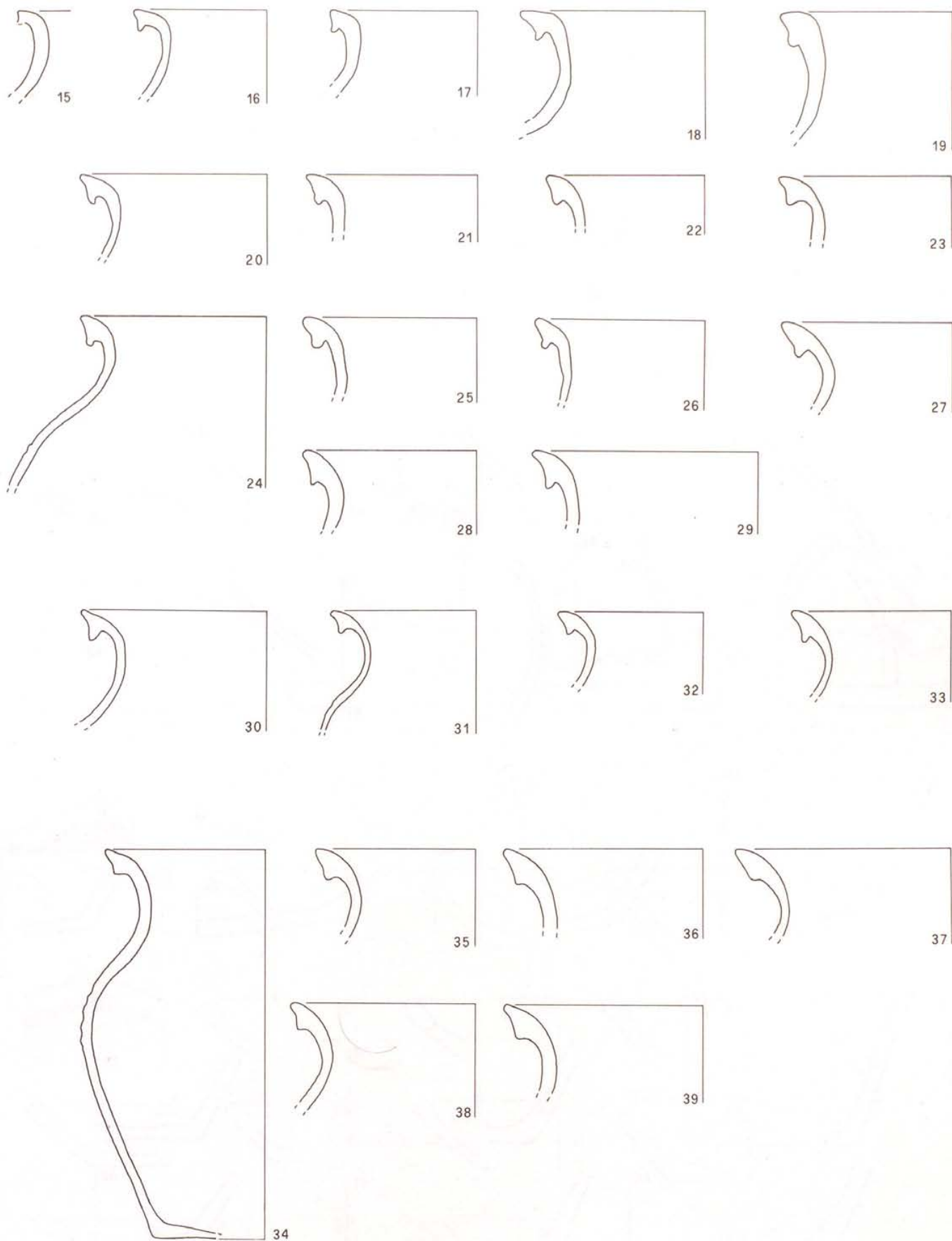
- Abbildung
- 1 Schulkarte Baselland, Erziehungsdepartement Basel-Stadt/Erziehungs- und Kulturdirektion Basel-Landschaft (Hg.), Zürich 1988. 1 : 50'000.
 - 2, 3, 5 - 8, 11 Photos der Verfasser
 - 4 Merz 1911, Taf. 2
 - 9 Daniel Bruckner, Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel, 3. Stück, 1749, (Taf. 1).
 - 10 Staatsarchiv Basel, Bildersammlung Falk. Fb 6,13
 - 12, 13 Photos F. Sutter, Pratteln
 - 14, 15, 32, 39, 43, 49, 68, 69 Zeichnungen der Verfasser
 - 16-31, 33-38, 40-42, 44-46, 56, 57 Photos der Grabungsdokumentation, Kantonsmuseum Baselland, Liestal, Aktennummer 53.1.
 - 47 Umzeichnung K. I. G. Walter, Basel, nach Vorlage der Verfasser
 - 48 Treue 1965, Taf. 212 (Blatt 142r)
 - 50 Ammann/ Sachs 1568 (1934), 54.
 - 51 Treue 1965, Taf. 86 (Blatt 49r)
 - 52 Treue 1965, Taf. 55 (Blatt 29v)
 - 53 Kühnel 1985², 73. Farbtafel 86
 - 54 Universitätsbibliothek Heidelberg (Manesse-Handschrift, fol. 10r)
 - 55 Universitätsbibliothek Heidelberg (Manesse-Handschrift, fol. 188r)
 - 58 Stauferkatalog 1977, Bd. 2, Abb. 39 (Kat. Nr. 87)
 - 59 F. Sauer/ J. Stummvoll, Krumauer Bildercodex (Österreichische Nationalbibliothek Codex 370), Taf. fol. 145v/146r
 - 60 Ammann/ Sachs 1568 (1934), 64
 - 61 Treue 1965, Taf. 49 (Blatt 27r)
 - 62 Treue 1965, Taf. 27 (Blatt 14r)
 - 63 Universitätsbibliothek Heidelberg (Manesse-Handschrift, fol. 396r)
 - 64 Photo C. Jäggi, Basel, und H.-J. Lehner, Sion/ Erde
 - 65 Universitätsbibliothek Heidelberg (Manesse-Handschrift, fol. 305r)
 - 66 Treue 1965, Taf. 105 (Blatt 67r)
 - 67 Ammann/ Sachs 1568 (1934), 72
 - 70 Umzeichnung der Verfasser nach Biller 1985, Abb. 42
 - 71 Treue 1965, Taf. 46 (Blatt 24v)

Sämtliche Zeichnungen und Photos der Tafeln 1 - 24 stammen von den Verfassern.

Tafel 1

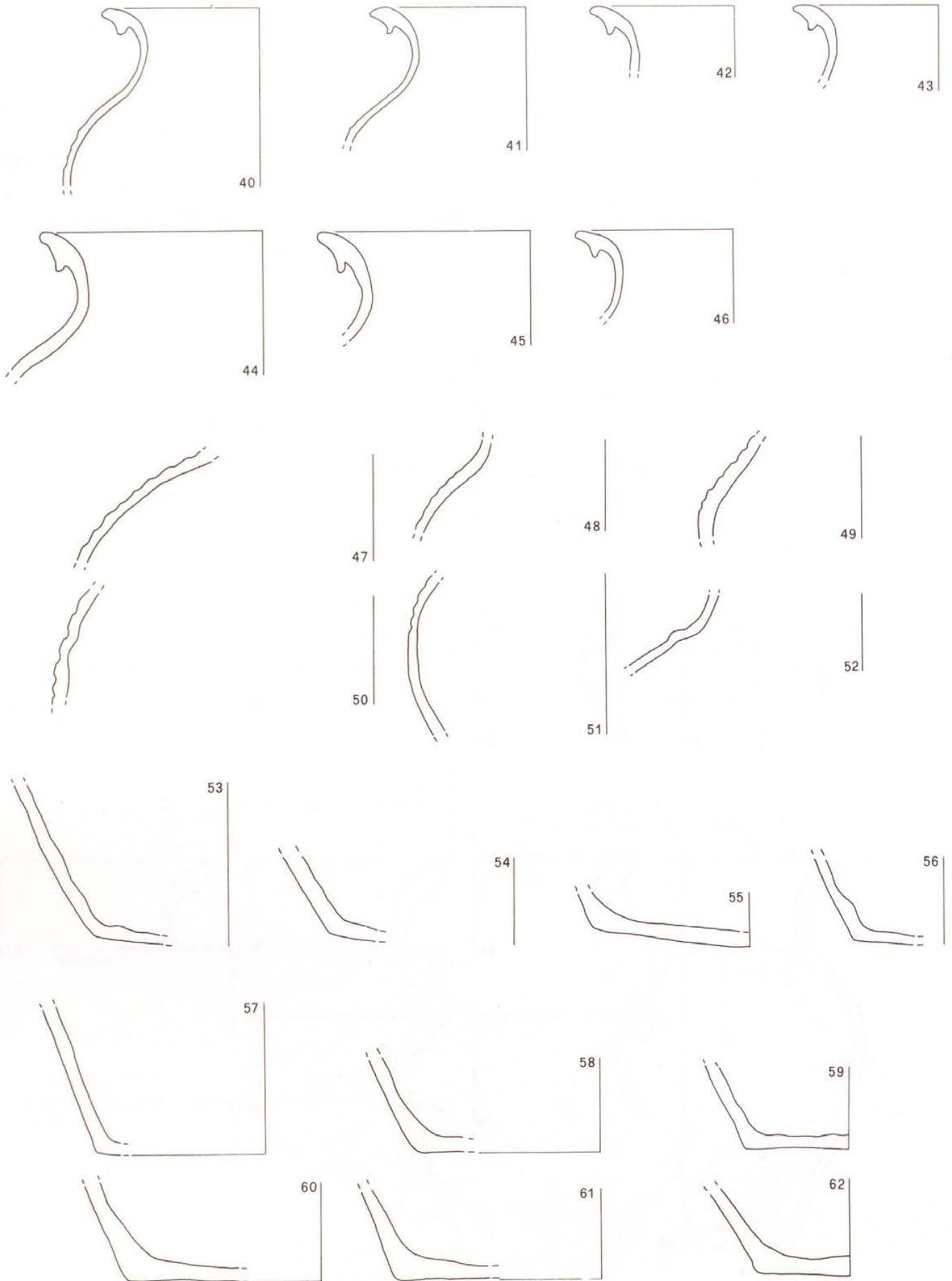


**Pratteln/ BL, Madeln.
Spätromische Keramik. M 1:2.**

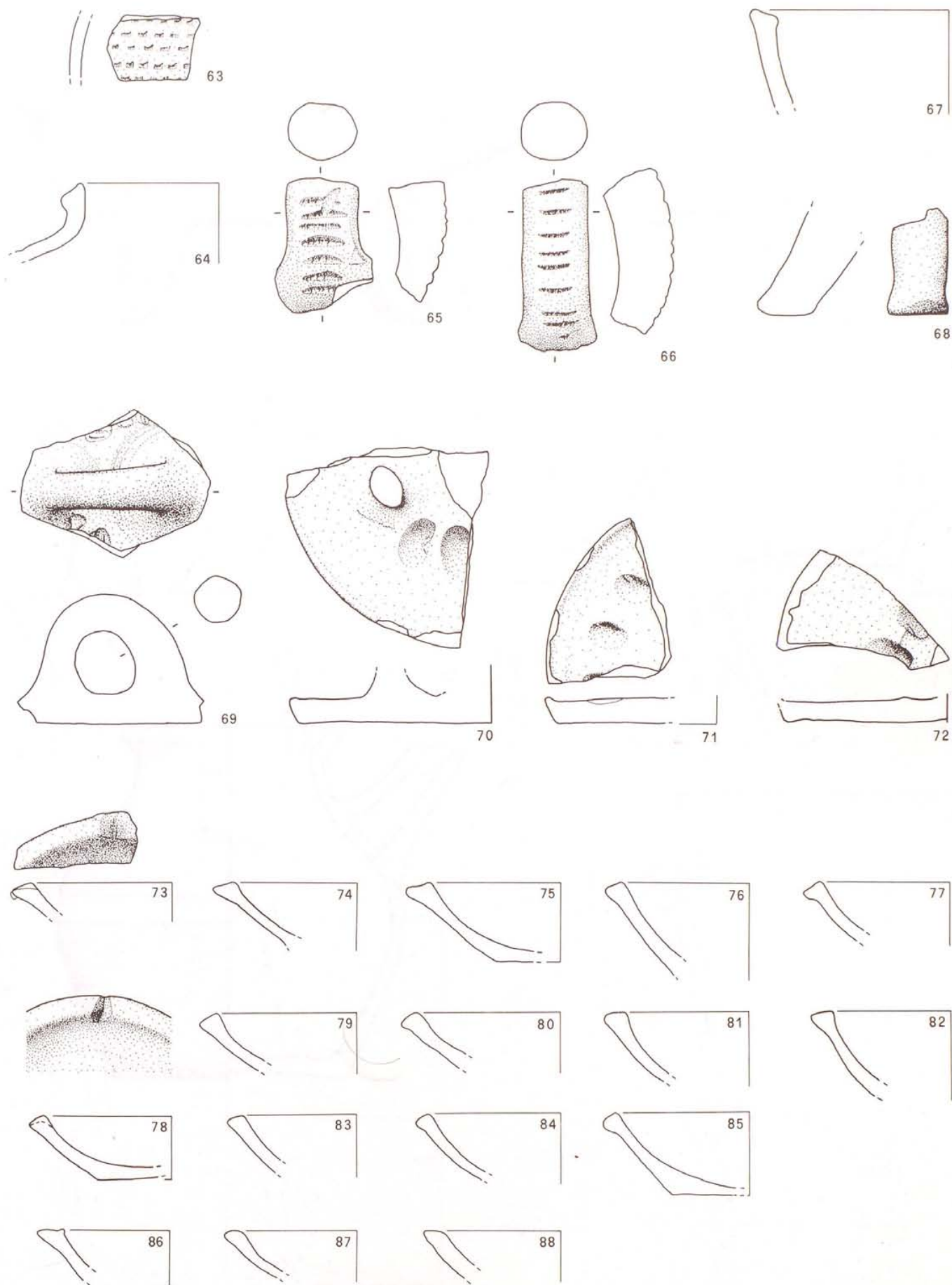


Pratteln/ BL, Madeln.
Unglasierte Geschirrkemik. M 1:2.

Tafel 3



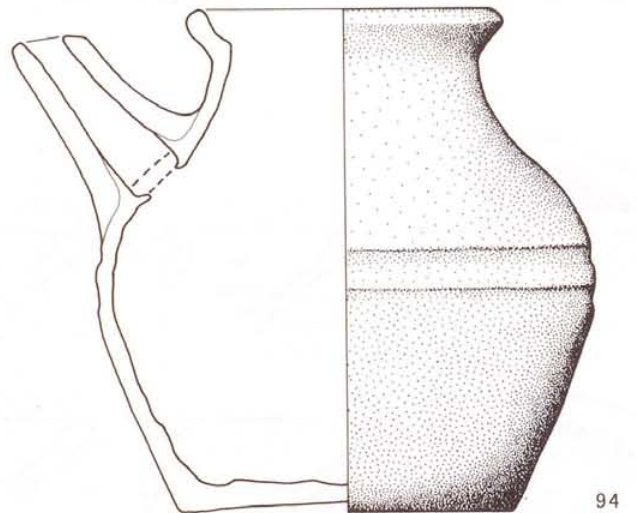
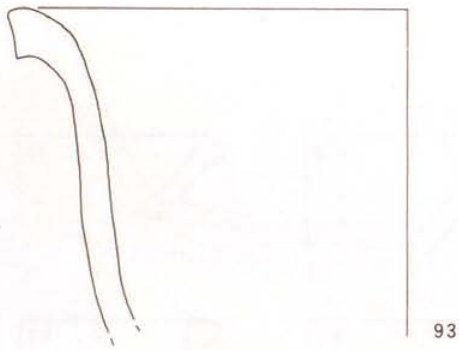
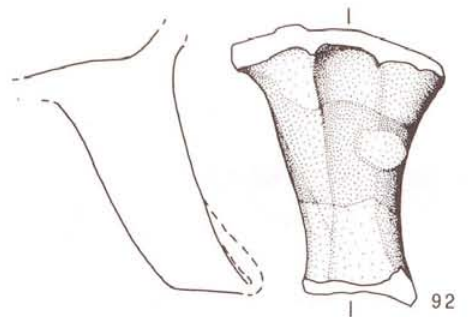
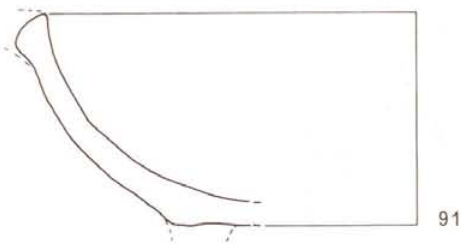
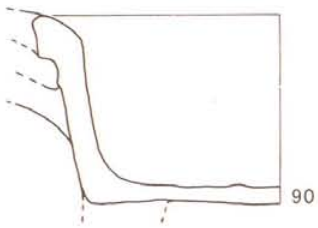
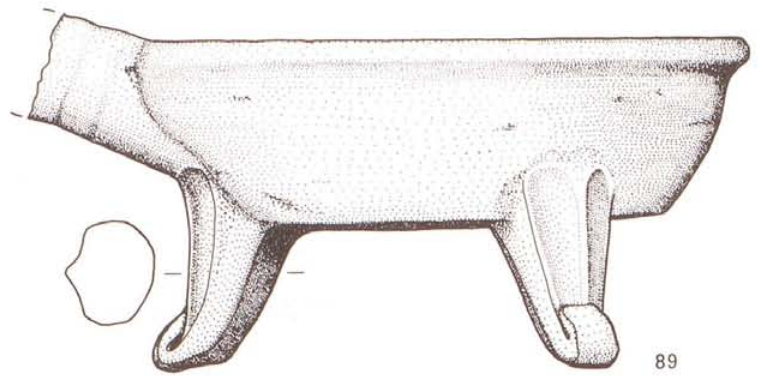
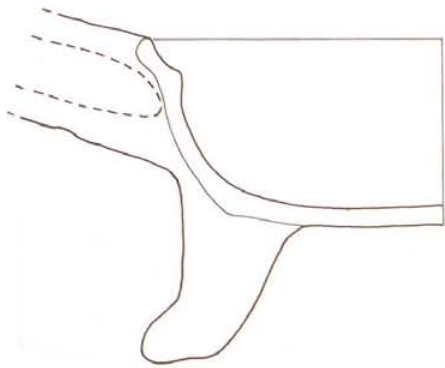
Pratteln/ BL, Madeln.
Unglasierte Geschirrkemik. M 1 : 2.



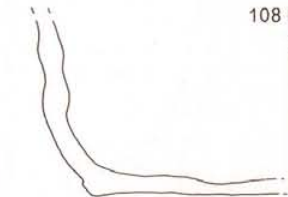
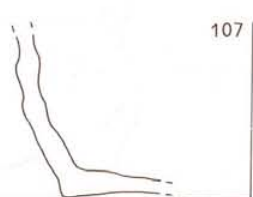
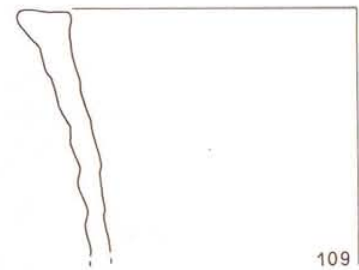
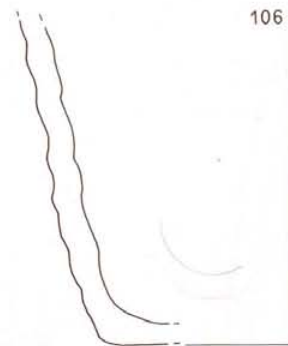
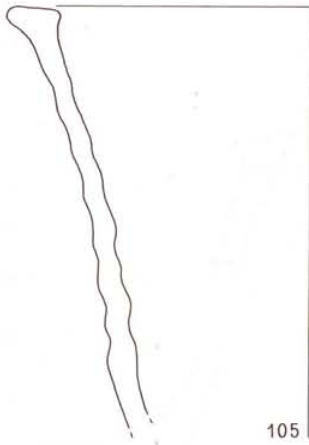
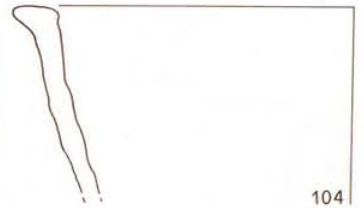
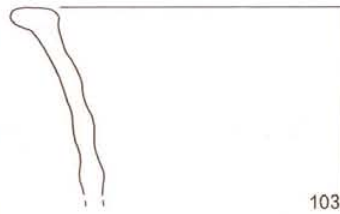
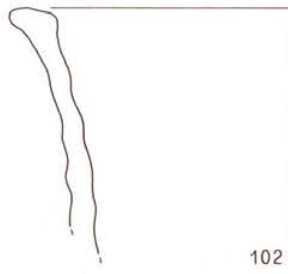
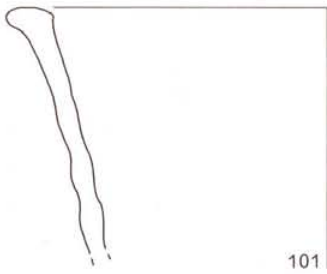
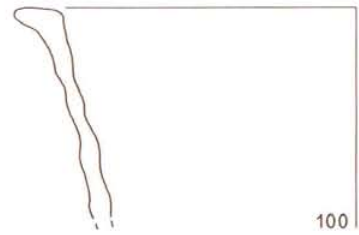
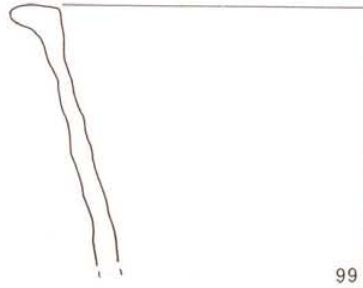
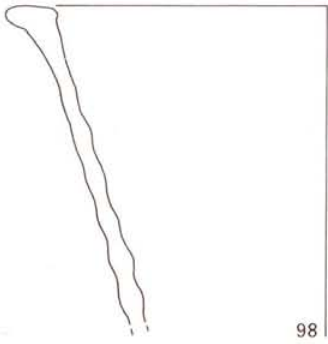
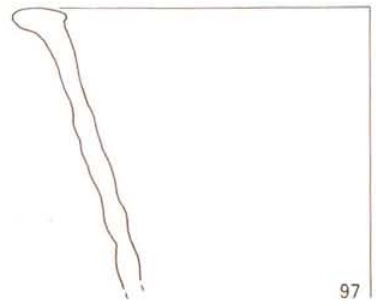
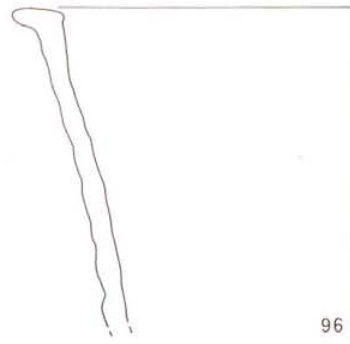
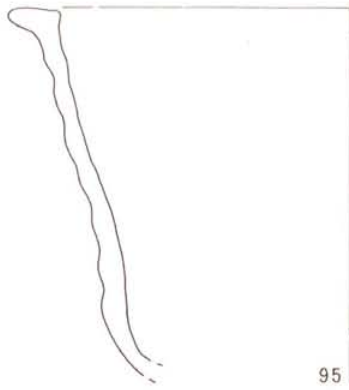
Pratteln/ BL, Madeln.

Unglasierte Geschirrkemik (63-68), Deckel (69-72) und Lämpchen (73-88). M 1:2.

Tafel 5

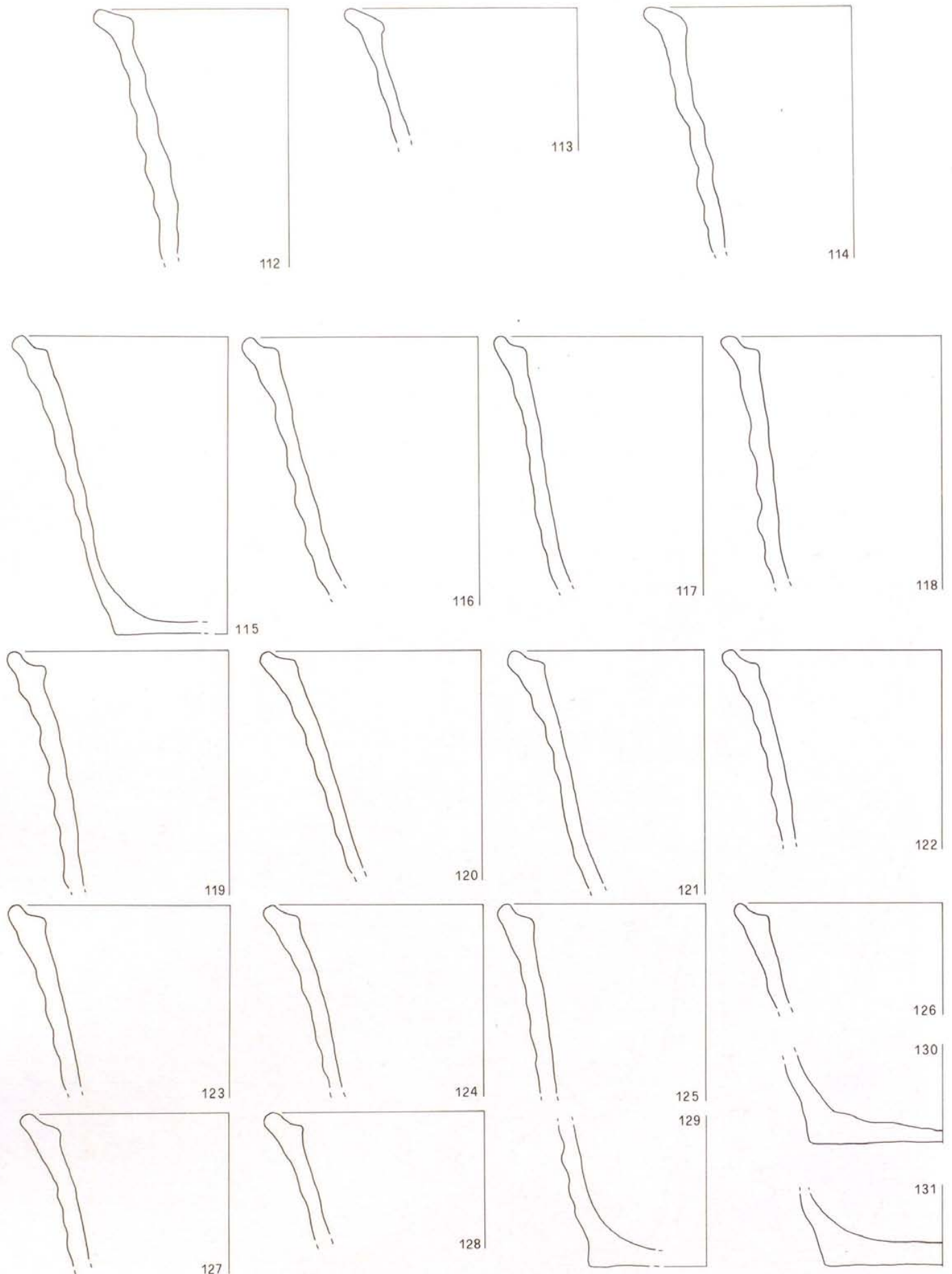


Pratteln/ BL, Madeln.
Glasierte Geschirrkemamik. M 1:2.

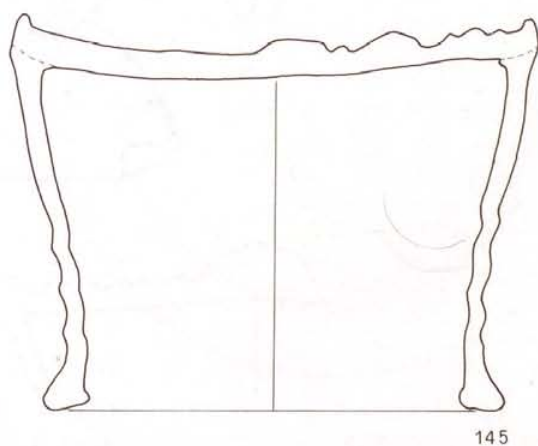
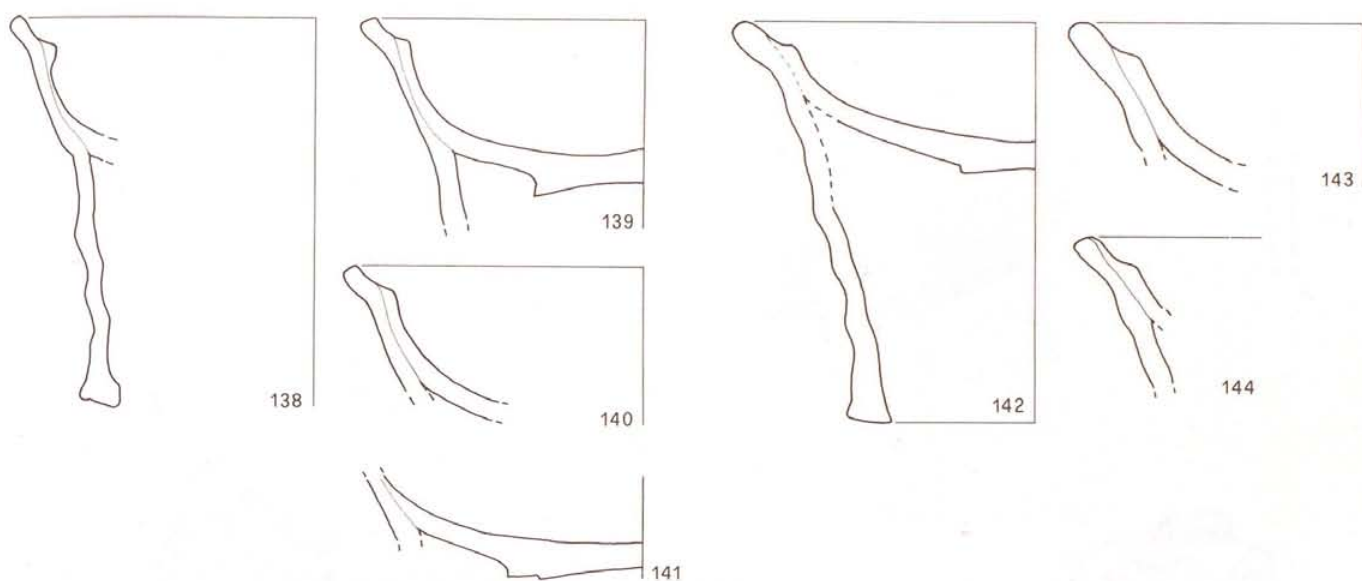
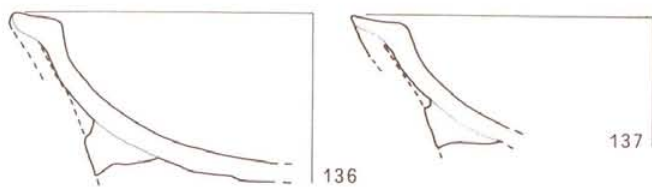
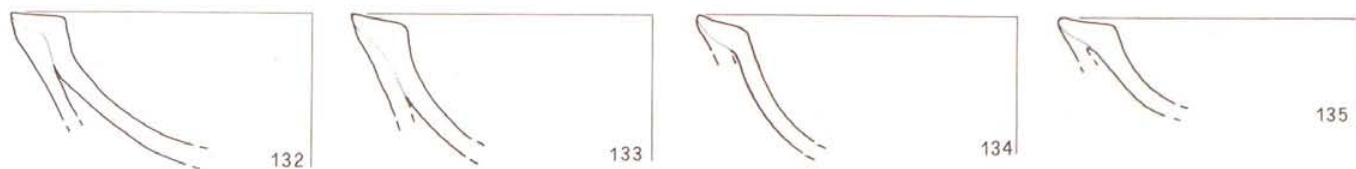


Pratteln/ BL, Madeln.
Unglasierte Ofenkeramik. M 1 : 2.

Tafel 7

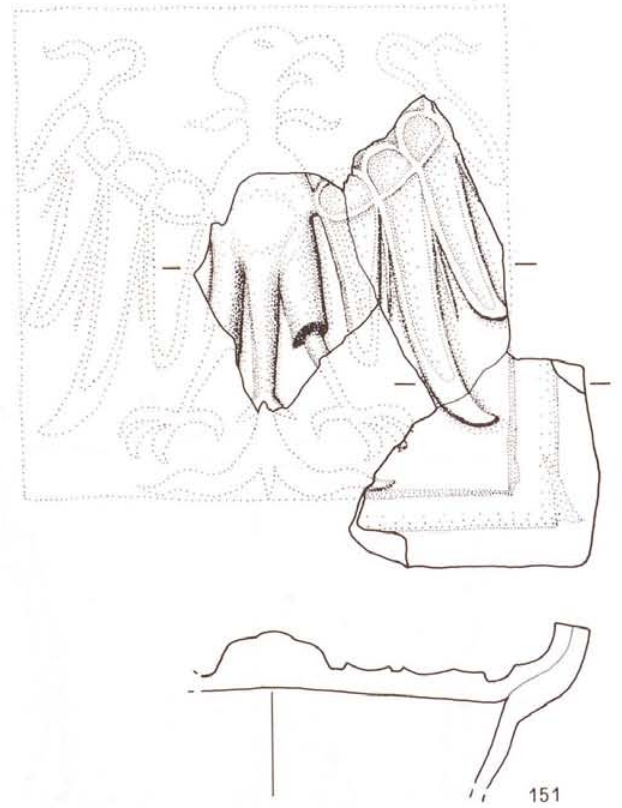
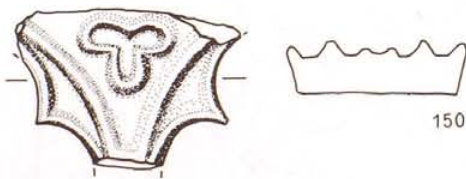
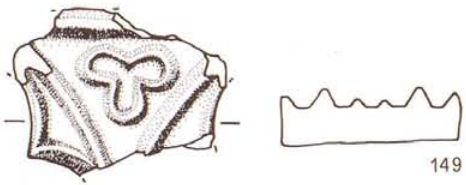
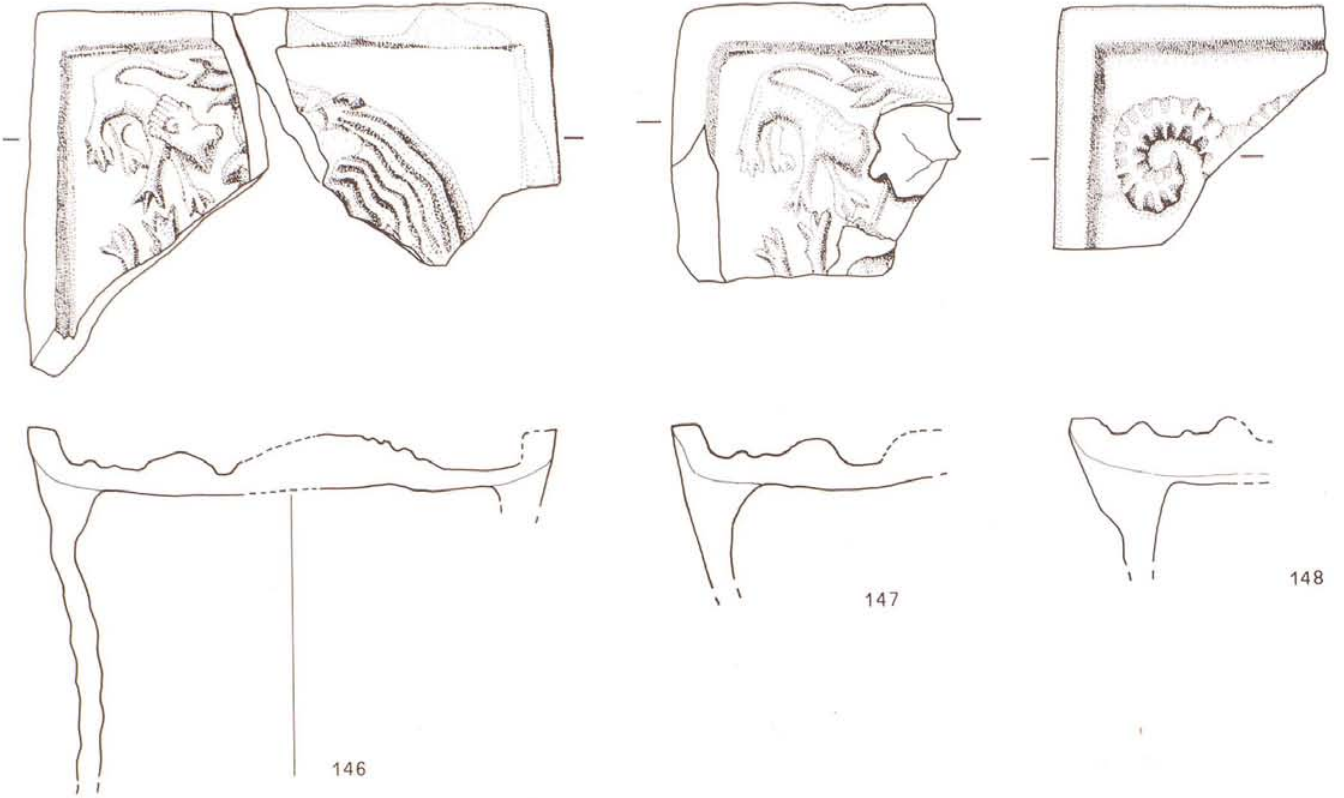


Pratteln/ BL, Madeln.
Unglasierte (112 - 114) und glasierte Ofenkeramik. M 1:2.

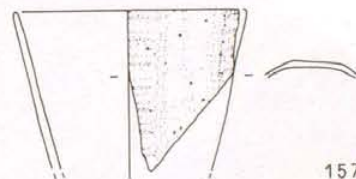
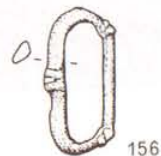
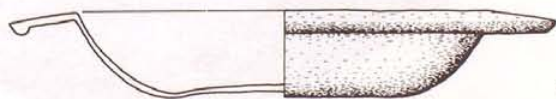
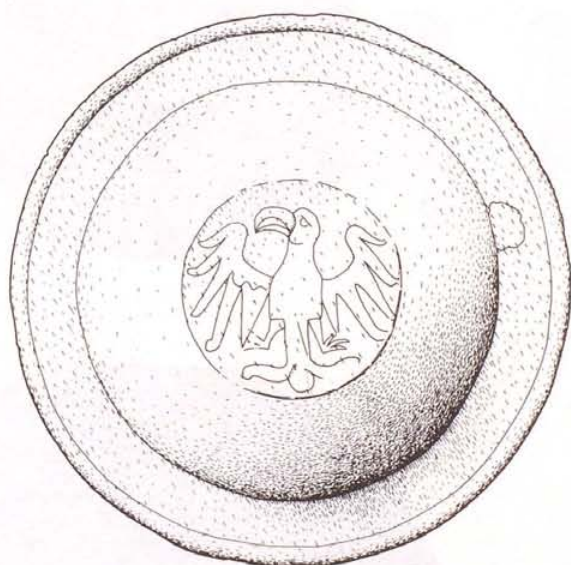
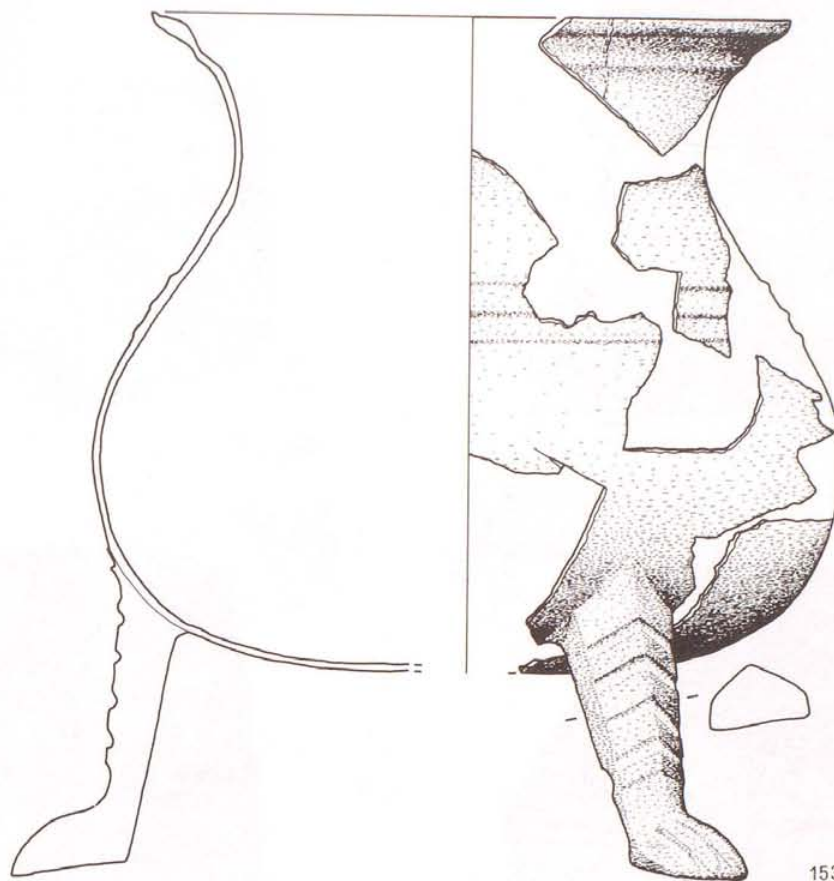
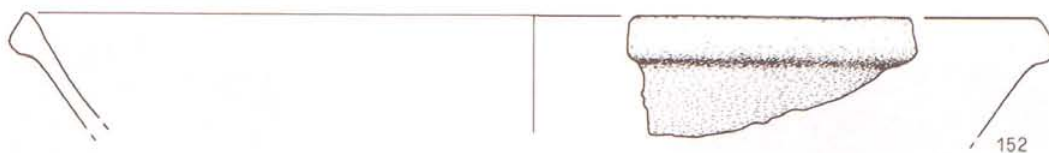


Pratteln/ BL, Madeln.
 Glasierte Ofenkeramik. M 1:2.

Tafel 9



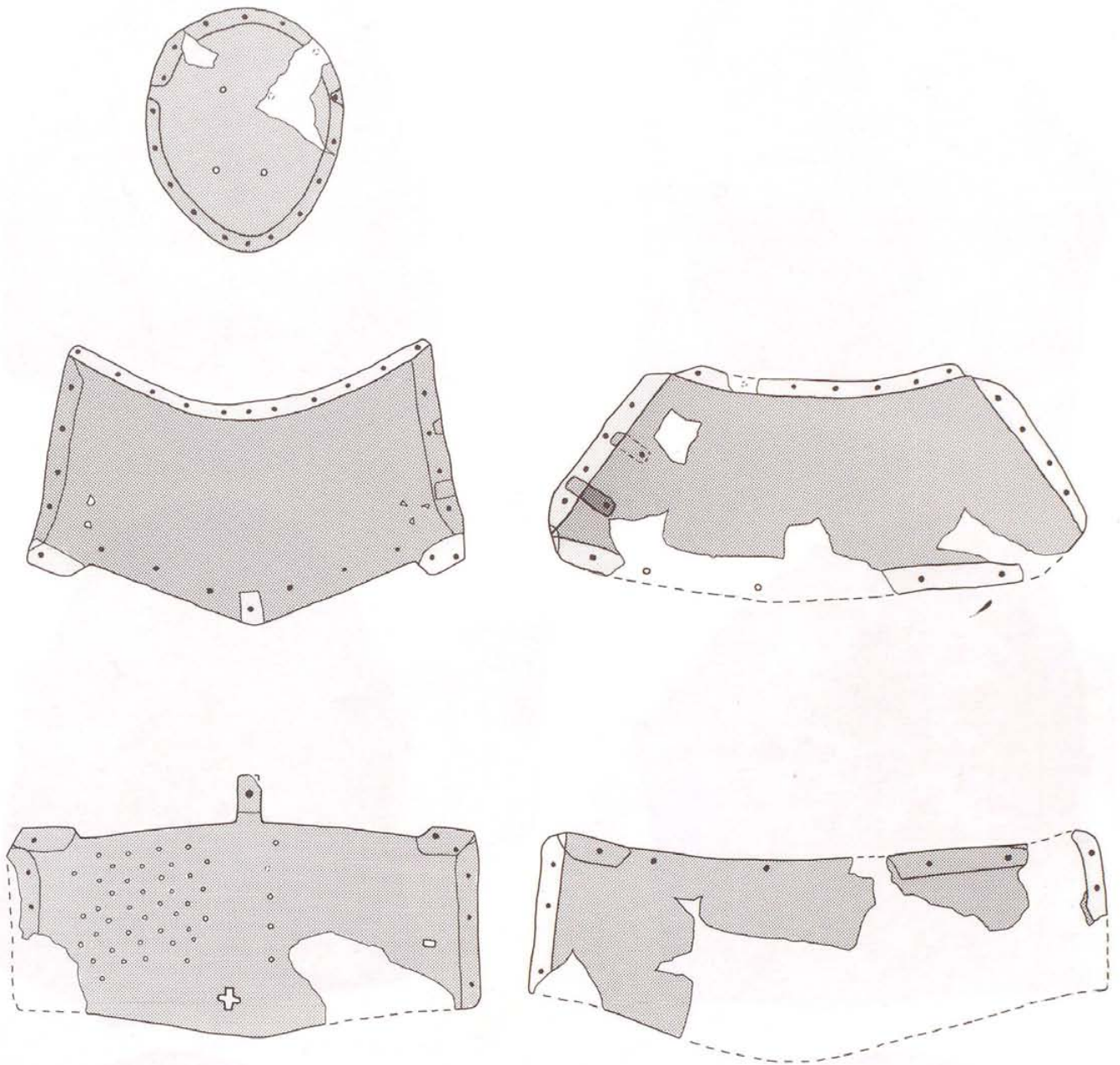
Pratteln/ BL, Madeln.
 Glasierte Ofenkeramik. M 1:2.



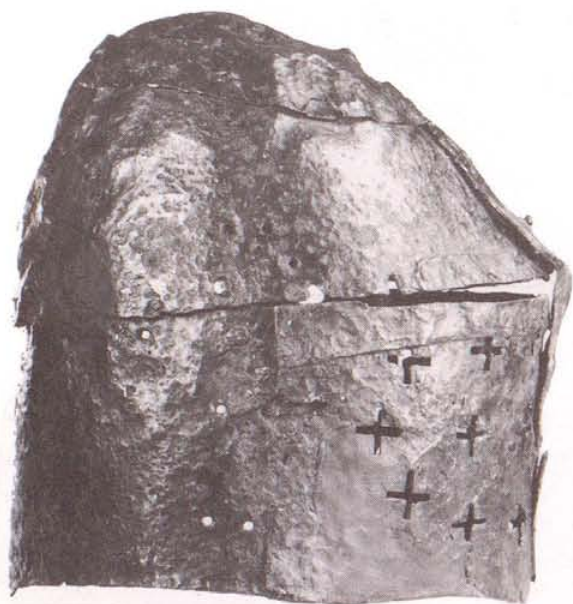
Pratteln/ BL, Madeln.
 Bronzegerirr (152 - 153), Zinnteller (154), Kupferortblech (155), Bronzeschnalle (156)
 und Glasbecher (157). M 1:2.



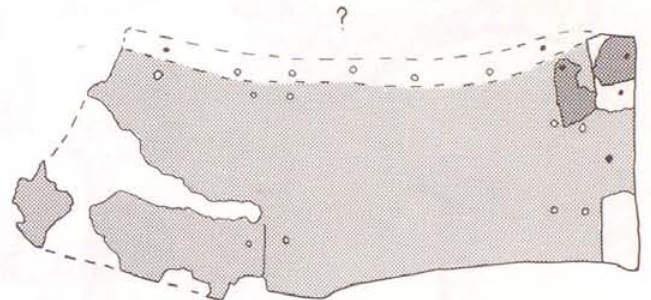
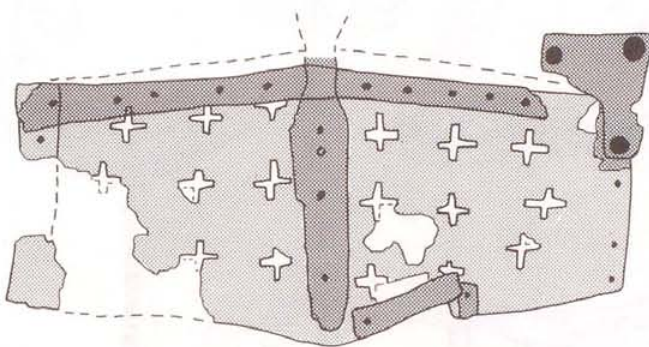
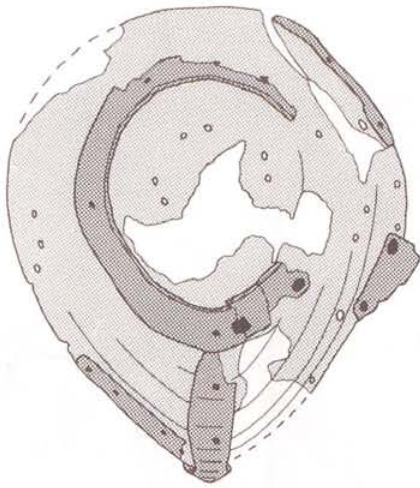
Pratteln/ BL, Madeln.
Topfhelm (158), Eisen. Etwa M 1:4.







Pratteln/ BL, Madeln.
Topfhelm (158), Eisen. Abrollungen der Einzelplatten. Legenden siehe Taf. 14. M 1 : 5.



Pratteln/ BL, Madeln.
Topfhelm (159), Eisen. Etwa M 1:4.

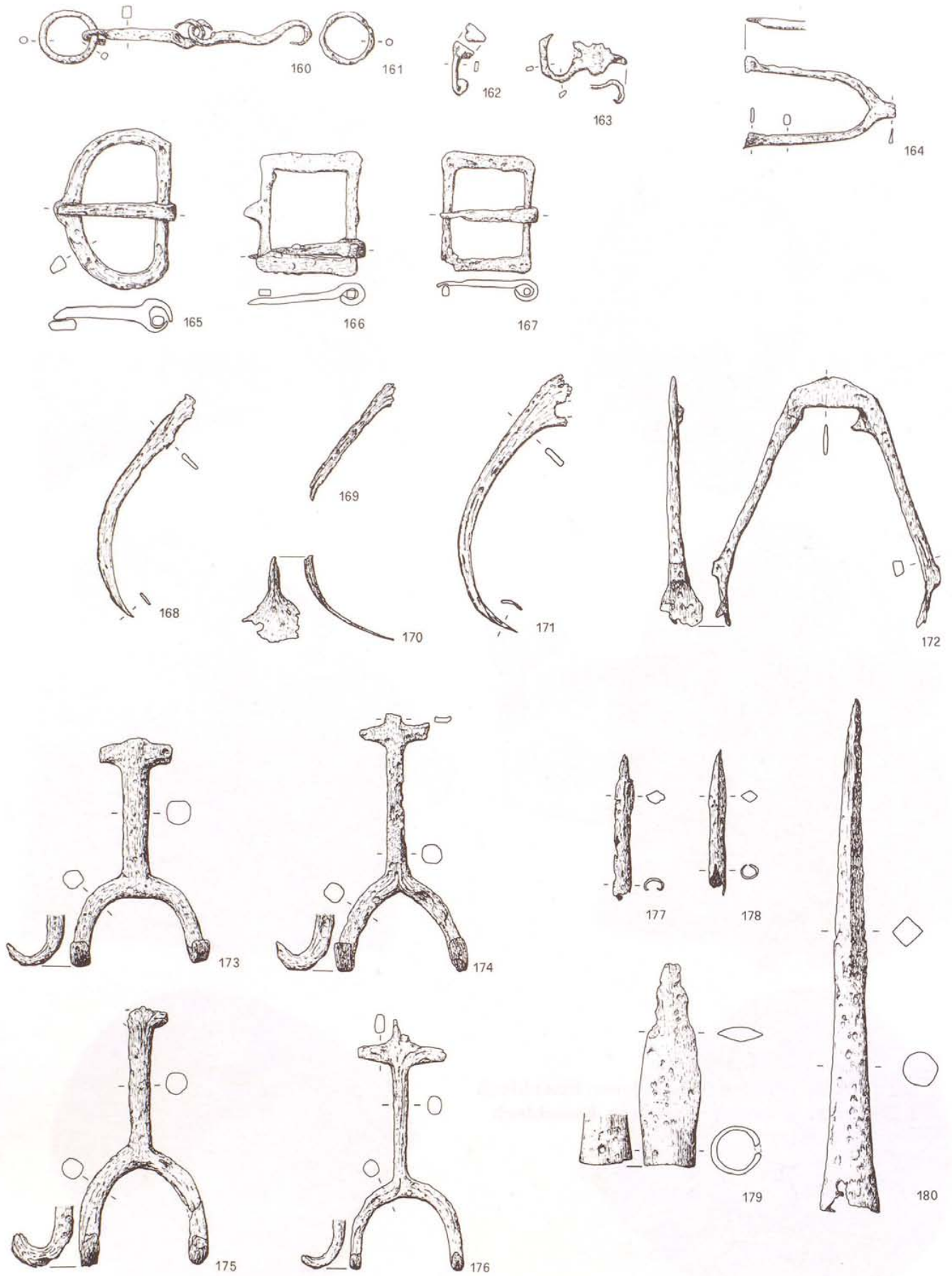


-  - einlagiges Eisenblech
-  - Platte greift unter anderes Eisenblech
-  - Platte überlagert anderes Eisenblech
-  - Eisenniet

159

Pratteln/ BL, Madeln.
 Topfhelm (159), Eisen. Abrollungen der Wangen- und Nackenplatte, Aufsicht der Scheitelkalotte. M 1:5.

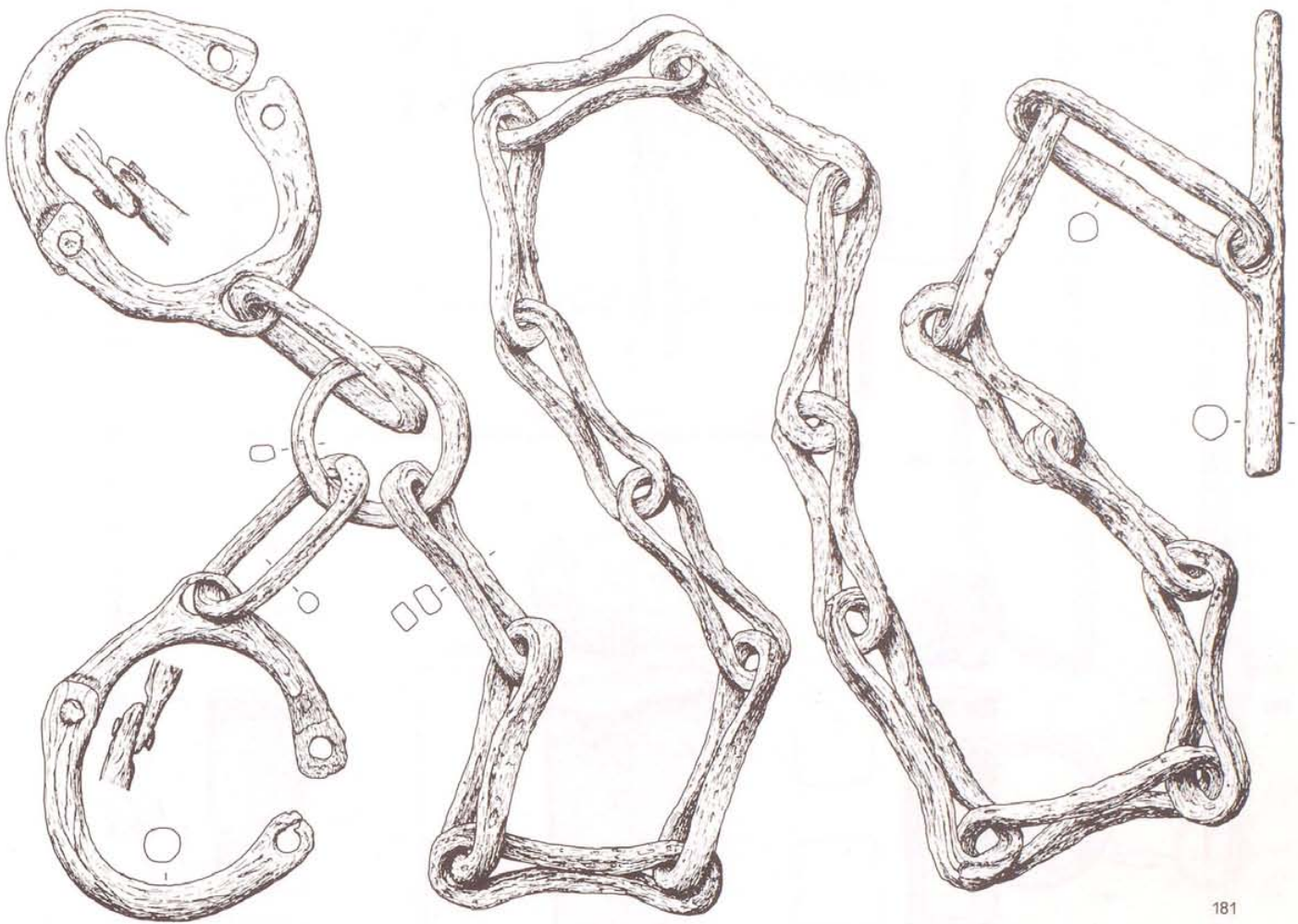
Tafel 15



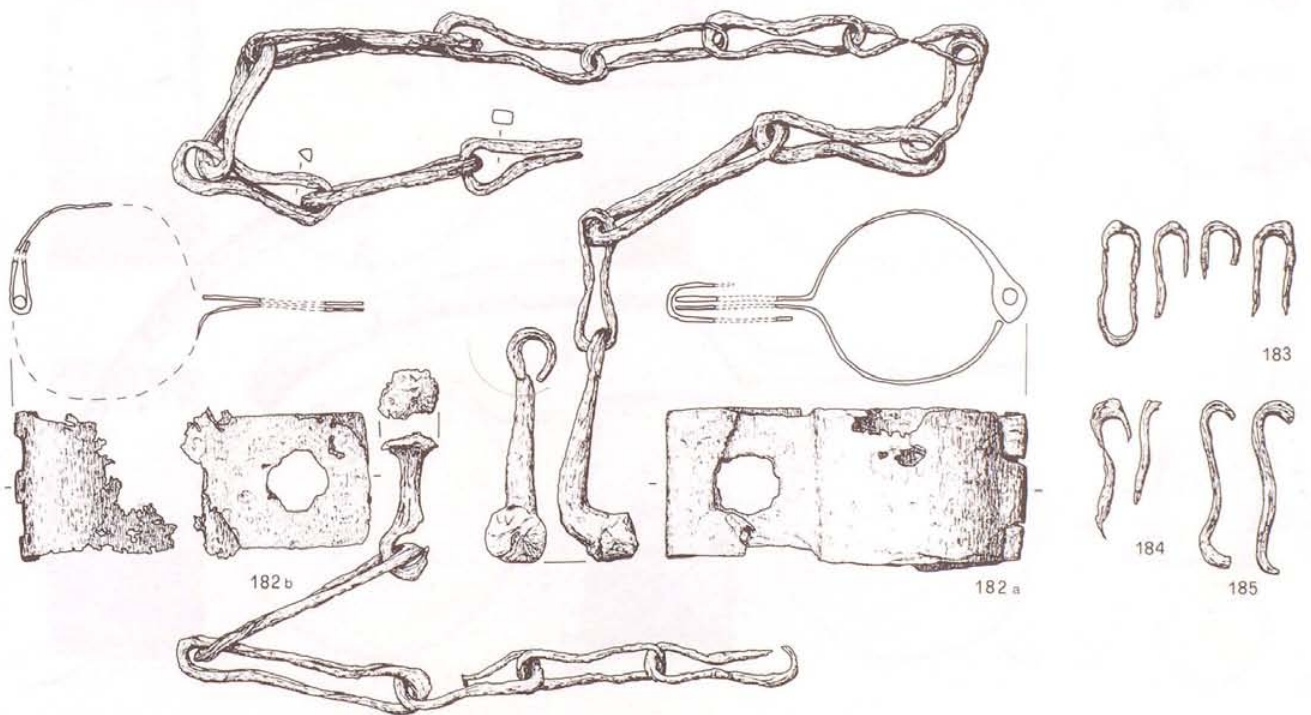
Pratteln/ BL, Madeln.

Pferdezubehör (160 - 164), Reitzeug (165 - 172) und Waffen(zubehör) (173 - 180), Eisen.

M 1 : 3.



181



182 b

182 a

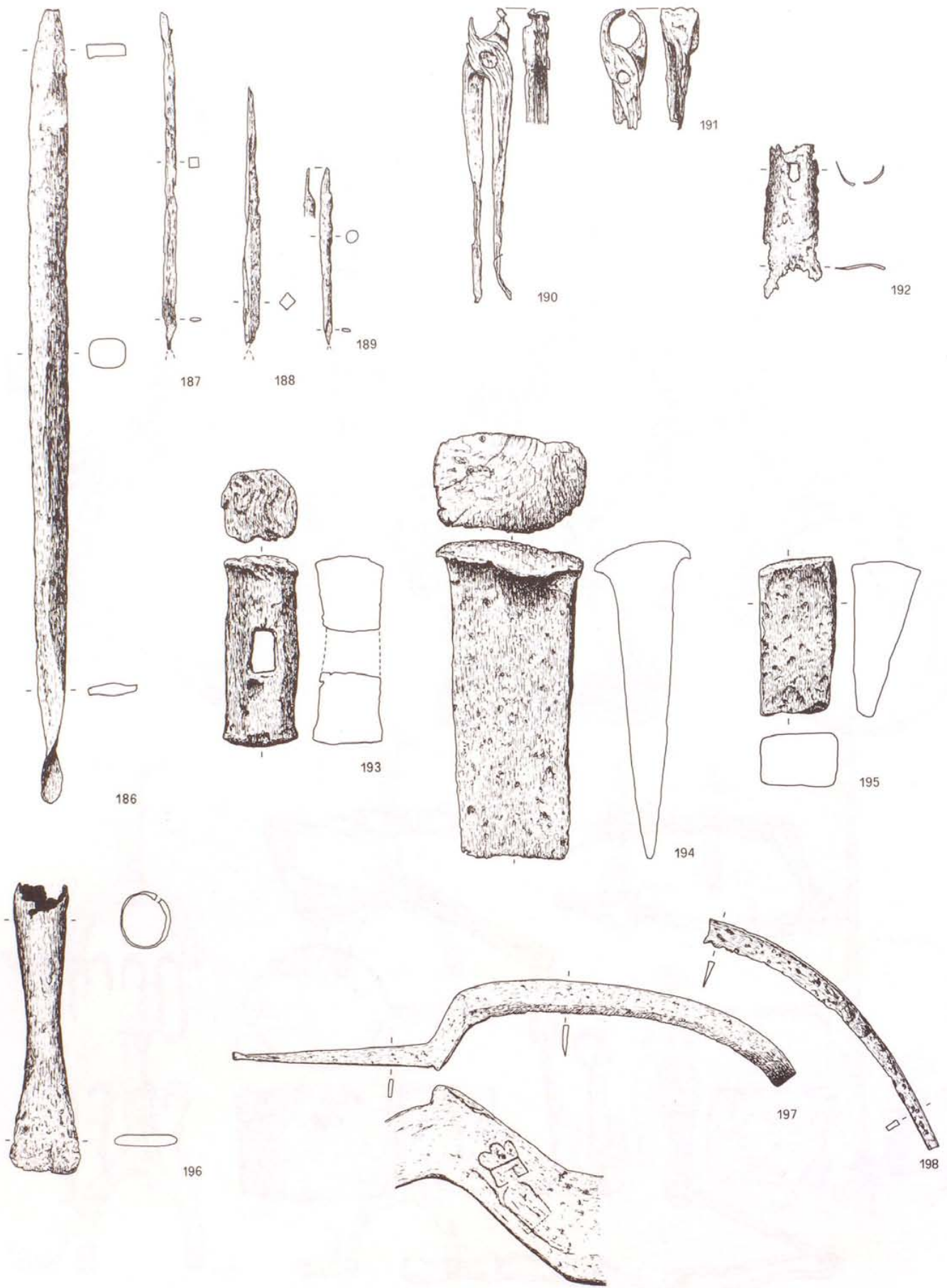
183

184

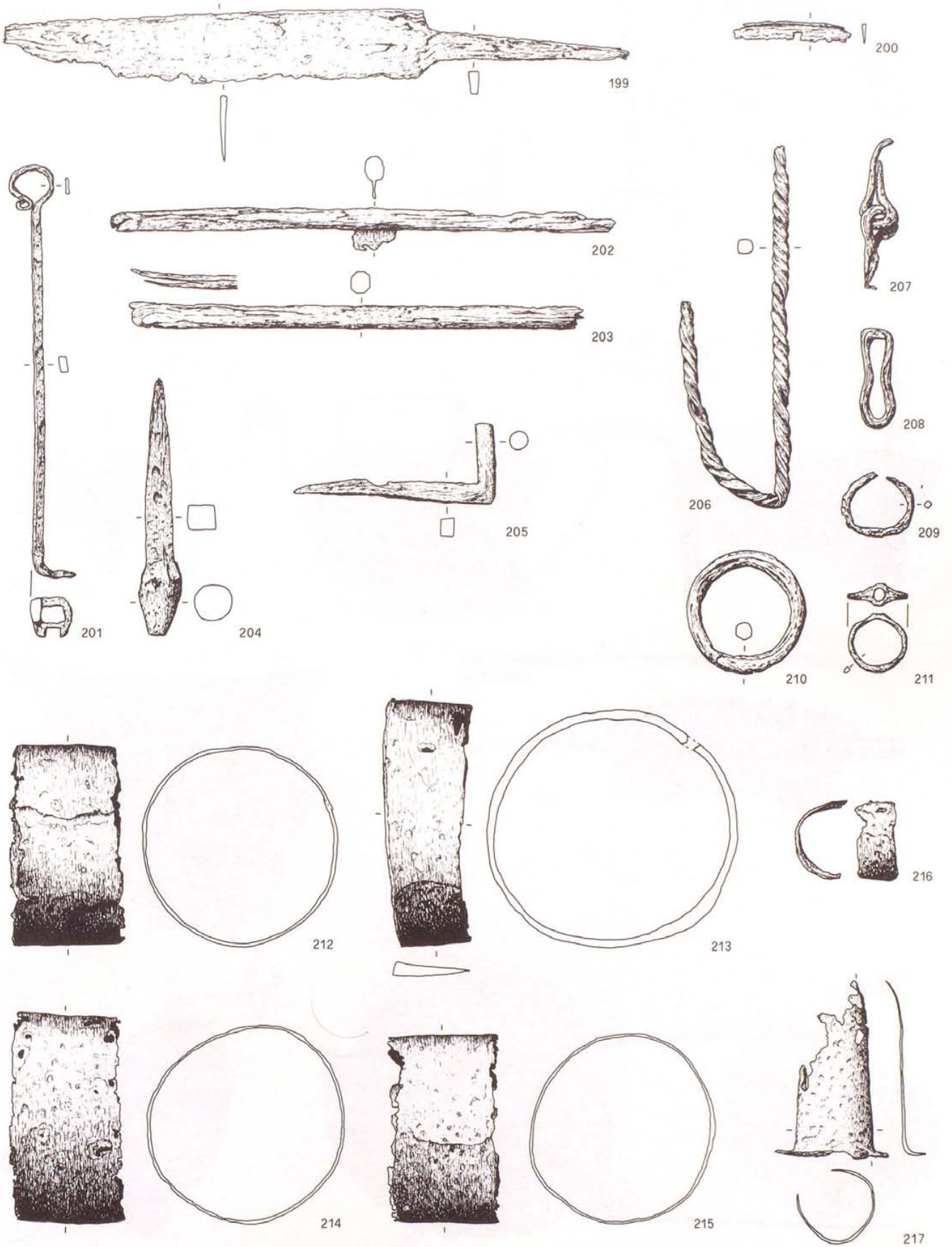
185

Pratteln/ BL, Madeln.
Fuss- und Handfesseln, Eisen. M 1:3.

Tafel 17

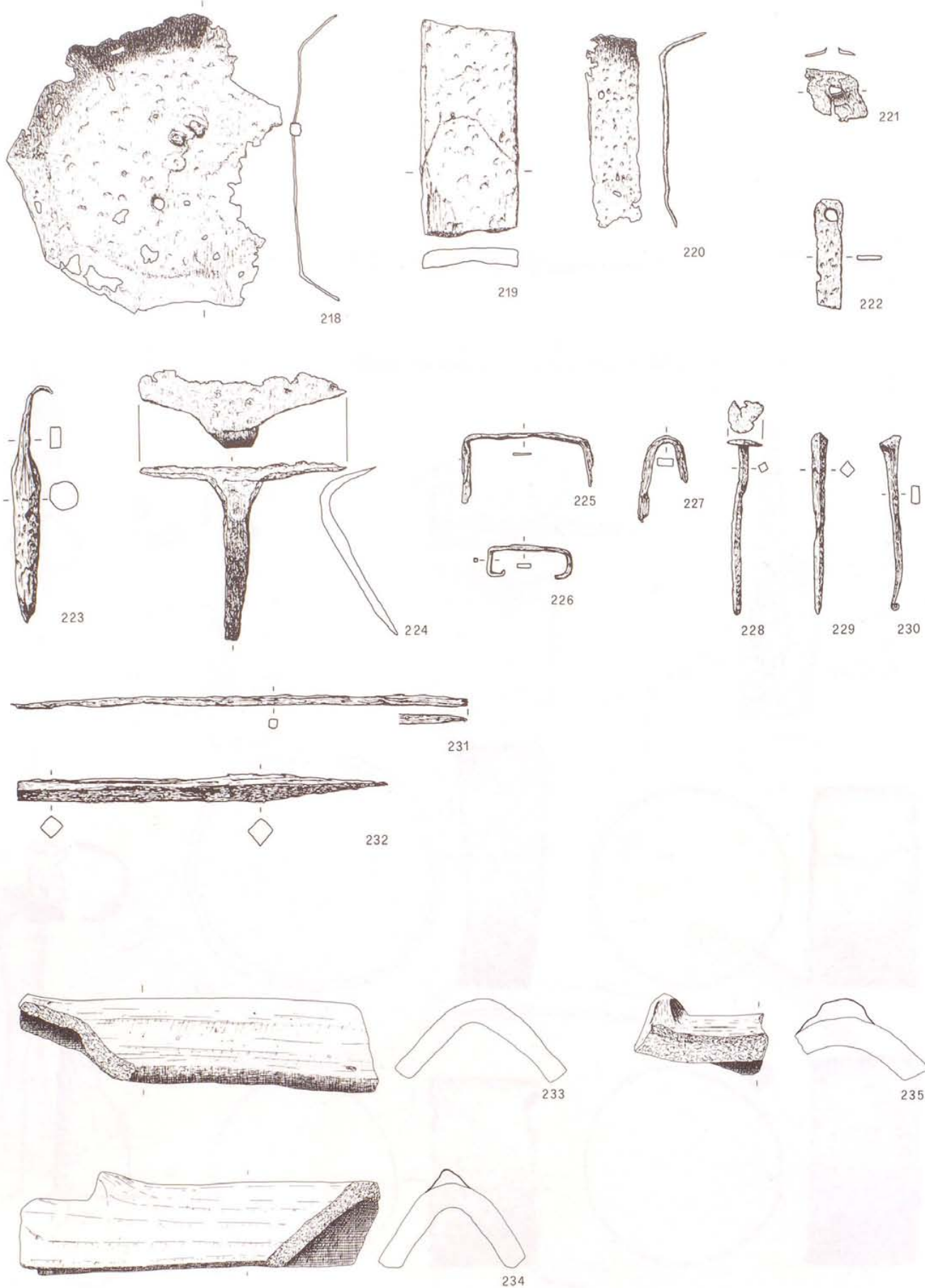


Pratten/ BL, Madeln.
 Werkzeuge (186 - 196) und Sichel (197 - 198), Eisen. M 1 : 3.
 (Detail Schlagmarke zu 197 M 1 : 1).

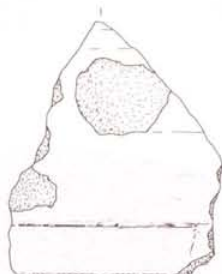
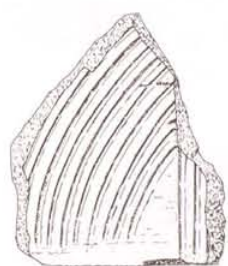


Pratteln/ BL, Madeln.
 Verschiedene Eisenfunde. M 1 : 3.

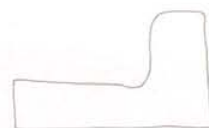
Tafel 19



Pratteln/ BL, Madeln.
 Verschiedene Eisenfunde (218 - 232) und Ziegel (233 - 235).
 M 1:3 (Eisen) und M 1:4 (Ziegel).



236



237



16



19



37



40



43



55



59

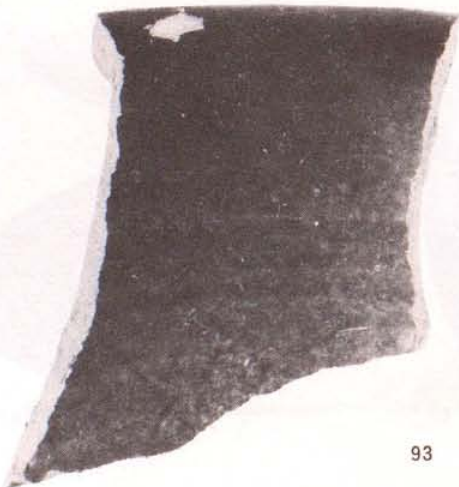


61

Pratteln/ BL, Madeln.

Tubusfragment (236), Leistenziegelfragment (237) und unglasierte Geschirrkernik.
M 1:4 (Baukeramik) und etwa M 2:3 (Geschirrkernik).

Tafel 21



Pratteln/ BL, Madeln.
Deckel (70), Lämpchen (85) und glasierte Geschirrkemik. Etwa M 2 : 3.



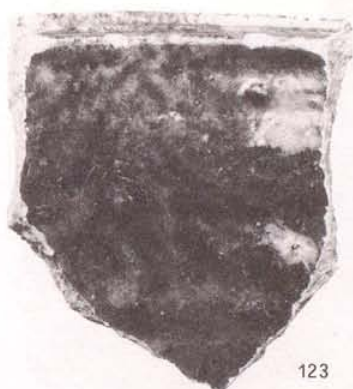
96



112



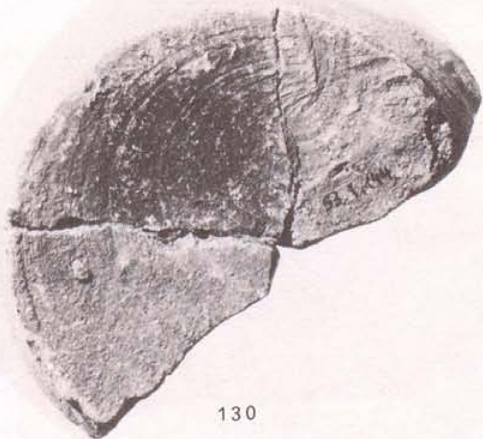
107



123



139



130



143

Pratteln/ BL, Madeln.
Unglasierte (96, 107, 112) und glasierte Ofenkeramik. Etwa M 2 : 3.



145



146



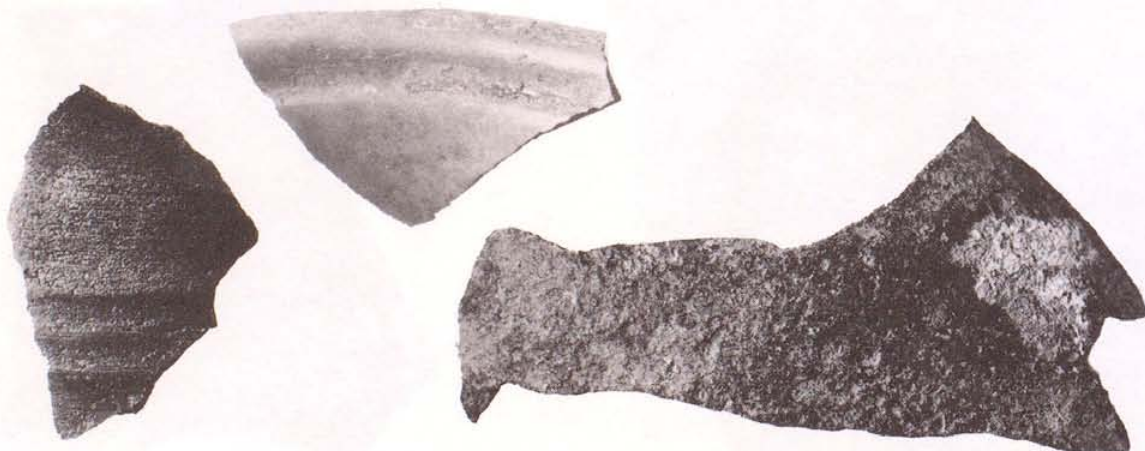
147



150



151



153

Pratteln/ BL, Madeln.
Glasierte Ofenkeramik und drei Bronzegrapenfragmente (153; Schulter aussen, Rand innen,
Boden aussen). Etwa M 2 : 3.



154



Pratteln/ BL, Madeln.
Zinnteller (154). Etwa M 2 : 3. (Detail Ritzzeichnung des Adlers etwa M 2 : 1).

